

人与动物的情感

英|查尔斯·达尔文／著

Charles Darwin

四川人民出版社



[英] Charles Darwin
查尔斯·达尔文 著
余人 等译

人与动物的情感



The Expression of
the Emotions in
Man and Animals

(c) Darwin Online (<http://darwin-online.org.uk/>)

四川人民出版社

人类史上第一部
对人与动物的表情及手段
进行系统研究的重要文献

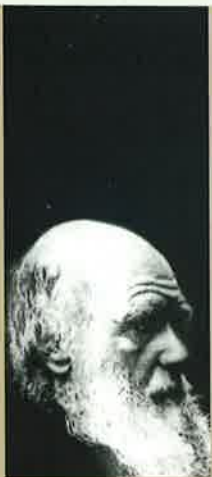
一个多世纪以前，查尔斯·达尔文的巨著《物种起源》问世，此论著的发表，奠定了达尔文在生物进化论的地位，使之成为生物进化论的始祖，影响和改变着近代生物学、心理学以及哲学等多个领域。继《物种起源》之后，达尔文在对世界各大洲的土著及物种进行多年的考察之后，利用世界各地学者、友人提供的观察资料，又完成了另一部影响深远的巨著《人与动物的情感》。此著是对人类与动物的表情进行系统研究的开山之作，并且使得对人类情感表达的研究从面相学进入了科学的殿堂，让人们更加真实深刻地了解人类与动物的种种心理活动与表情方式。



责任编辑

何朝霞

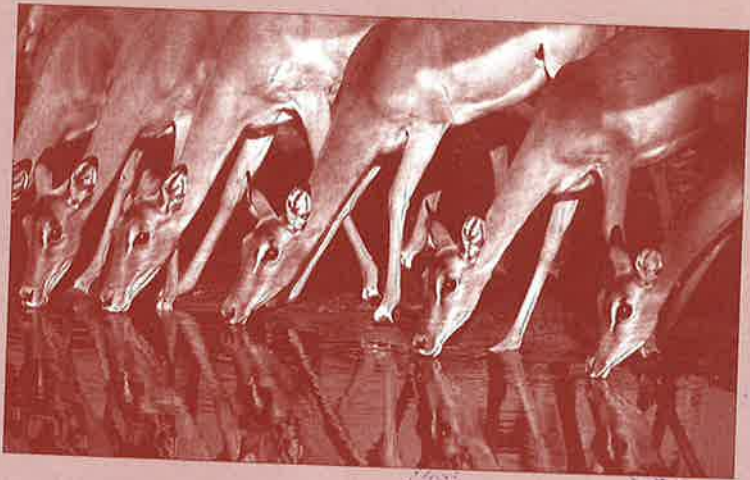
(c) Darwin Online (<http://darwin-online.org.uk/>)



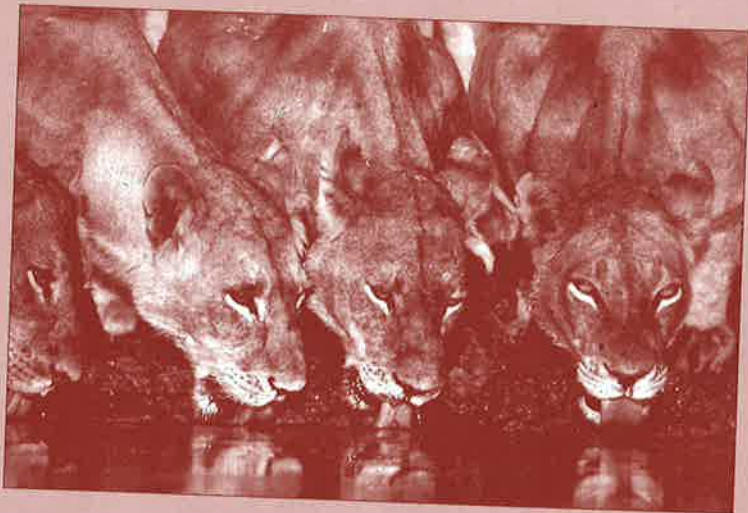
Charles Darwin
[英] 查尔斯·达尔文
(1809-1882)

昨夜我一直在思索究竟是什么促使一个人成为尚未发现之物的发现者，这真是一个令人十分困惑的问题。许多人很聪明——比那些发现者们要聪明得多，但却从没有任何创新之举。

—— 查尔斯·达尔文于
1871 年给儿子霍勒斯的信



人类史上第一部关于人类及动物的
情感表达方式及其起源的系统研究



The
Expression
of the
Emotions
in Man
and Animals



查尔斯·达尔文 (Charles Darwin) / 著

四川人民出版社

人与动物的情感

人与动物的情感



[英] Charles Darwin
查尔斯·达尔文

The Expression of the
Emotions in Man and Animals

四川人民出版社

(川)新登字 001 号

人与动物的情感

策	划:	刘守英
翻	译:	余 人/等
责任编辑:		何朝霞
出版:		四川人民出版社
地址:		四川省成都市盐道街 3 号(630012)
总经	销:	全国新华书店
印	刷:	西南建筑设计院印刷厂
开	本:	850 × 1168mm 1/32
印	张:	11
字	数:	250 千字
插	图:	60 幅
插	页:	4
版	次:	1999 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
书	号:	ISBN 7 - 220 - 04439 - 9/N·4
定	价:	19.80 元

版权所有 翻印必究

近代心理学史——对于语言心理学来说
尤其如此——上的重要文献之一是达尔文的
《人与动物的情感》。

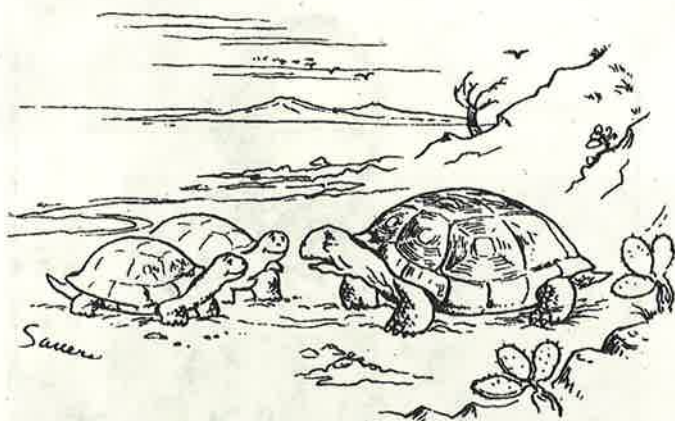
——[美] 乔治·赫伯特·米德,《心灵、自我与社会》,
华夏出版社(1999. 1)

达尔文并没有因为新获得的世界一流植
物学家的盛名而停止不前,他转而写作《人
类的起源》(1871年)和《人与动物的情感》
(1872年),有了这两部开创性的著作,对人
类行为的研究便获得了不可缺少的进化论基
础。心理学家用了一个多世纪才理解并开始
认真开采达尔文在这两部书中测绘出的概念
之金的丰富脉矿。

——[美] 弗兰克·萨洛韦,《天生反叛》,江苏人民出
版社,(1998. 10)



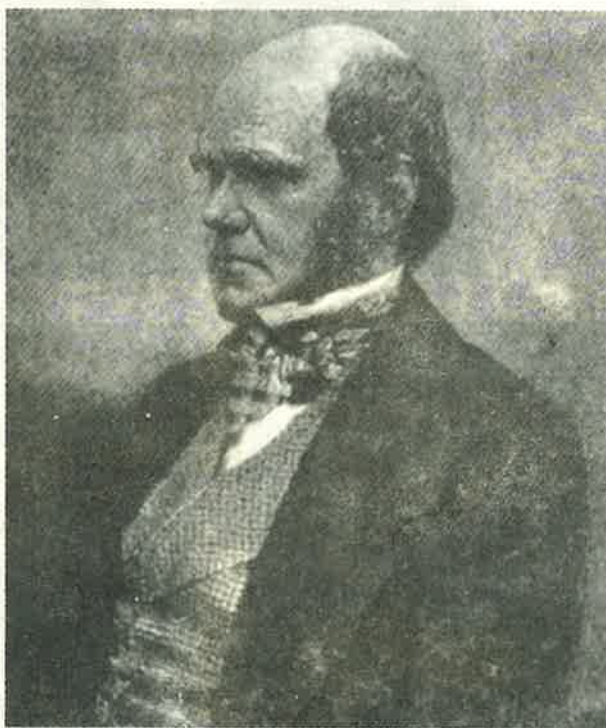
“达尔文来了,人类学家来了!”



“我认识达尔文。他是个好人。”



查尔斯·达尔文于 1840 年,这是他乘英国皇家海军舰艇“贝格尔号”环球航行(1831—1836)4 年之后。



左上图：达尔文之父罗伯特·沃林·达尔文（1766—1848）

右上图：达尔文之母苏珊娜·韦奇伍德·达尔文（1765—1817）

下图：查尔斯·达尔文约于 1857 年（48 岁），其时正写作《物种起源》。
1871 年，他发表了《人类的起源》，1872 年又出版了《人与动物的情感》。



上 图: 查尔斯·达尔文与其长子威廉的照片(1842)
左下图: 查尔斯·达尔文之兄伊拉斯马斯
右下图: 查尔斯与其妹凯瑟琳



目 录

序 言	(1)
-----------	-----

第一章:情感表达的一般原则(上)	(24)
------------------------	------

- ◎ 三个主要原则
- ◎ 第一原则,有用动作和某种心理状态相联系就会形成习惯,以后在任何时候,无论有用与否都会伴随发生
- ◎ 习惯力
- ◎ 遗传
- ◎ 人类的联合性习惯运动
- ◎ 反射动作
- ◎ 对于反射动作习惯的转移
- ◎ 低等动物的联合习惯运动
- ◎ 结论

第二章:情感表达的一般原则(中) (44)

- ◎ 反对的原则
- ◎ 犬猫中所见的例证
- ◎ 本原则的起源
- ◎ 传袭的体态
- ◎ 反对原则并非起自反对行动下意识的进行的反对动作

第三章:情感表达的一般原则(下) (59)

- ◎ 兴奋神经系统离开意志及一部分习惯而独立, 在身体上起直接作用的原则
- ◎ 毛发的变色
- ◎ 肌肉的颤动
- ◎ 各种分泌作用的变化
- ◎ 出汗
- ◎ 剧烈痛苦的表情
- ◎ 盛怒、狂喜、恐惧的表情
- ◎ 引起表情运动的情绪与不能引起表情运动的情绪之间的对照
- ◎ 心的兴奋状态与抑郁状态
- ◎ 摘要

第四章:动物的情感表达手段 (74)

- ◎ 发音响出声
- ◎ 其它发出的声音
- ◎ 在愤怒和恐怖情绪下皮肤的附属物毛发、羽毛等竖立
- ◎ 作为斗争的准备以及愤怒的表情,耳朵向后搭拉
- ◎ 作为注意的标志而竖耳昂头

第五章:动物的特殊情感表达手段 (105)

- ◎ 狗的种种表情运动
- ◎ 猫
- ◎ 马
- ◎ 反刍动物
- ◎ 猿的欢喜和亲爱
- ◎ 痛苦
- ◎ 愤怒
- ◎ 惊愕和恐惧

第六章:人的特殊情感表达(一)..... (135)

——苦恼与涕哭

- ◎ 婴儿的喊叫与哭泣
- ◎ 容态

- ◎ 哭泣开始的年龄
- ◎ 哭泣受习惯抑制的结果
- ◎ 歔噓
- ◎ 叫唤中眼周围肌肉收缩的原因
- ◎ 流泪的原因

第七章:人的特殊情感表达(二)..... (160)

——忧郁、担心、悲哀、丧胆与绝望

- ◎ 悲哀对身体组织的一般影响
- ◎ 苦恼时眉毛的倾斜
- ◎ 眉毛发生倾斜的原因
- ◎ 口角的下压

第八章:人的特殊情感表达(三)..... (178)

——喜悦、高兴、情爱、柔情、皈依

- ◎ 笑是喜悦时的主要表情
- ◎ 滑稽的想法
- ◎ 笑出声时脸上各部分的运动
- ◎ 发出的声音的性质
- ◎ 大笑时的流泪
- ◎ 从大笑到微笑的阶段
- ◎ 高兴
- ◎ 爱的表情

- ◎ 柔情
- ◎ 皈依

第九章:人的特殊情感表达(四)..... (201)

——反省、默想、不高兴、不平、下决心

- ◎ 蹙蹙的动作
- ◎ 因努力而产生的反省或因知觉困难事物或不快事物而产生的反省
- ◎ 失神的默想
- ◎ 不平
- ◎ 不高兴
- ◎ 执拗
- ◎ 不平与翘嘴
- ◎ 决断或决心
- ◎ 缄默

第十章:人的特殊情感表达(五)..... (214)

——怨恨与愤怒

- ◎ 怨恨
- ◎ 激怒及其在身体组织上的影响
- ◎ 露齿
- ◎ 疯狂者的激怒
- ◎ 愤怒及愤慨

- ◎ 各人种的表现状况
- ◎ 冷笑和轻侮
- ◎ 脸上一侧的上犬齿的露出

第十一章:人的特殊情感表达(六)..... (230)

——侮辱、轻蔑、厌恶、过失、傲慢等无力 忍耐、肯定、否定

- ◎ 轻蔑侮慢嘲弄的种种表现
- ◎ 讪笑
- ◎ 表现轻蔑的体态
- ◎ 厌恶
- ◎ 罪过欺瞒傲慢等
- ◎ 无力及不能
- ◎ 忍耐
- ◎ 顽强
- ◎ 大体各人种间共通的耸肩
- ◎ 肯定否定的标记

第十二章:人的特殊情感表达(七)..... (253)

——惊异、惊愕、恐怖、震骇

- ◎ 惊异惊愕
- ◎ 眉上扬
- ◎ 张口

- ◎ 嘴唇突出
- ◎ 伴随惊异的体态
- ◎ 叹美
- ◎ 恐怖
- ◎ 胸悸
- ◎ 毛发耸立
- ◎ 阔颈肌收缩
- ◎ 瞳孔扩大
- ◎ 震慑
- ◎ 结论

第十三章:人的特殊情感表达(八)..... (281)

——自己感到惭愧、羞耻、谦虚、赧颜

- ◎ 赧颜的性质
- ◎ 遗传
- ◎ 最受影响的身体部分
- ◎ 不同人种的赧颜类别
- ◎ 伴随赧颜现象出现的体态
- ◎ 内心的困惑迷乱
- ◎ 赧颜的原因
- ◎ 自身应注意的基本要素
- ◎ 羞耻
- ◎ 违反道德和日常行为习惯后产生的羞耻惭愧
- ◎ 谦逊

◎ 赧颜的理论

◎ 摘要

第十四章:结论与摘要 (317)

◎ 曾经决定主要表情运动的三个重要原则

◎ 这些运动的遗传

◎ 意志和意图在各种表情的产生过程中的作用

◎ 表情的本能的认识

◎ 我们所论述的主题在各人种间的统一性上的
关系

◎ 人类祖先种种表情的连续性获得

◎ 表情的重要性

◎ 结论

序 言

关于表情的研究，在许多著作中已对此发表过论述，但是其中大多数是有关人类面相学的研究，也就是通过对相貌的恒久形状的研究来判断一个人是何种性格。而本人著此书却与面相学没有一点关系，我所读过的一些古籍之作对于本人著此书没有多大帮助，甚至可以说是毫无裨益。画家伦勃朗发表的那篇著名的讲义在所有面相学著作中最富盛名，并且其中不乏一些绝妙独到的论断。稍逊一筹的是荷兰著名解剖学家堪培于 1774 至 1782 年写成的讲义。但二者对于我所从事的这一问题的研究都称不上有什么显著的进展。

查尔斯·贝尔先生是一位在生理学方面有着很多发现的学者，并因此而获得了很大的声誉。1806 年，他完成的《表情的剖析与哲学》初版刊行后，到 1844 年已再版三次。平心而论，贝尔先生对于本问题的研究不仅奠定了它作为一门学科的基础，而且构建了一套卓越的框架和体系，他的这部著作，在各个方面都提出了一些饶有兴趣的东西。书中对各种各样的情绪都做了生动的绘画式的描述，并附之以巧妙

的图解。这部著作所公认的贡献在于，它阐明了表情与呼吸运动之间存在着的密切关系。其中有一个虽属细微实际上却十分重要的观点，即在激烈的呼气运动中，两眼周围的各条肌肉，为了防止血液压迫此处纤细的器官而进行不随意的收缩，这种现象弗特奇的唐德斯教授曾经热心地为我做过详细的研究。阅此著作之后，我认为这种表情的研究是几种最为重要的有关人的面部表情研究中最具意义的一种。尽管贝尔的这部著作中的内容很少被国外学者所认可，有的方面甚至遭到蔑视，但也有少数人能够充分认识到它对此领域研究的贡献，比如 M. 莱莫因就是这少数人中的一个。他说：“查尔斯·贝尔的著作，对于所有研究人类面部表情的学者、哲学家、学习美术的人来说，都颇有阅读价值，大概因为这本书并非纯学术的描写，虽然以美学研究为主，但其对于肉体与精神的关系方面的研究，可以说是一部卓越的里程碑式的著作。”这样的评价，是最为贴切合适的。

在各种不同的情绪下，为什么各种不同的肌肉会进行如此动作？比如，陷入悲哀或忧虑之中的人，为什么眉毛内端向上蹙起，而口角却向下拉，贝尔不想加以说明。在这个问题上，他的见解到底是怎样的，则没有明确说明。

1807 年，M. 莫罗在他编撰的 Lavater 人相学的新版中加入了自己的几篇论文，莫罗对于脸部肌肉运动方面的种种卓越见解和观察以及许多有价值的论断，都见于这几篇论文之中。但关于这个问题的哲学上的解释，即使是莫罗也没有投下多少光明。例如他在解释颦蹙这个动作（法国学者称之

为皱眉肌肉的收缩)时说:“皱眉肌肉的此种作用,是苦苦思索和潜心思考某一问题时的表情中最为明显的一个标志。”这种解释是正确的。但他只加上一句:“如果从此种肌肉的附着点和位置来考察,这些肌肉在适用于以下作用,即人在受到真正的压迫而产生激动或过于强烈的激动时,其面部表情的主要特征是,要么紧缩,要么凝集,这一点对皱眉肌肉都适合。在情绪方面也是这样,就好像一个人在感情方面为了缩小恐怖或厌恶的印象与范围,而使身体组织迅速复原时,一开始也是进行皱眉肌肉的收缩与缩小”。这种解说表明莫罗试图阐明各种表情的意义和起源,但对于本人研究的这一问题,我和莫罗的解释相去甚远。

如上所述,莫罗对此问题在哲学上的解释,虽然已经超越了伦布朗的境界,但他在这方面的解释仍有出入。1667年,伦布朗在解释惊恐的表情时曾这样说过:“当一个人惊恐万分时,其眉毛一侧下垂,另一侧上扬。上扬之处可以窥见其精神所认定的灾祸有眉与脑相联结以保护大脑之意。其下垂之处又可看出,其有掩盖精神而防卫精神所恐惧的灾祸之意。这种状态是由从脑部溢出的精神力来告示于人的。口所以能够大大张开,虽然是因为心脏集血而表示心脏剧烈运动,但实际上是因为口不得不拚命呼吸所致,因此努力张大口时,这种呼吸的努力在通过发声器官时,就不能发出响亮的声音。如果在这个时候发现有的肌肉和血管胀大,其原因就是此时从脑部向这些部位传送了一种精神力而使之胀大”。这段议论,可以说是迄今为止最为惊人的愚论。我在这里引

述这段文字，正是为了说明以前的学者对于这个问题曾经作过愚蠢的论断。

1839年，伯吉斯博士撰写了《脸红的生理反应与机制》一书，此书第十三章的内容我常常引照。

1862年，达奇恩博士撰写了《人相的机制》一书，他运用电气分析法来阐述脸部肌肉的运动，并且附有非常美丽的照片作为图解。这样的照片，我曾经得到他的允许而翻印入我的这本书中。至于他在书中论述的内容，迄今为止仍未得到人们的重视，有时甚至完全遭到蔑视。究其原因，大概是因为他主要解说单一的肌肉的收缩，碰到有关表情运动的重要关系的原因时，颇有夸大其辞的嫌疑。为何如此而言呢？亨勒的《解剖图》（我认为此书是迄今为止最优秀的著作）中已明确说明肌肉之间有着非常密切的联系，如此看来，所谓的肌肉的个别动作，就很难让人立刻信服。虽然如此，达奇恩博士对于如此谬误的原由，似乎也是十分明了的，并且用电气方法来解释肌肉的生理运动，已获得成功，这也是众所周知的，而且关于脸部的肌肉而言，大致上也以他的解说较为正确。我认为达奇恩博士的这种研究大大地推动了本问题的研究。关于各个肌肉的收缩及其收缩结果所引起的皮肤皱沟而进行的慎重研究，达奇恩博士也是空前第一人！他还有一个更为重要的贡献，在于什么是受意志单独支配最少的肌肉这一问题上。他的工作只不过从理论上作些考察，所以对于为什么情绪对某些肌肉会起收缩作用而对另一些肌肉却不起作用这一问题，他却完全没有进行解释。

1865 年，法国著名解剖学家皮尔·克拉特莱特所著的《人相及表情运动》一书出版，这本来是他在索波恩大学讲授表情学时的讲稿，直到其去世之后才得以出版。这本书中的最为有趣之处在于其所运用的材料都源于十分珍贵的观察记录。他的学说，有些看似复杂，但他能用简洁明了的语句表达出来。原书第 56 页中有如此论述：“凡是感觉，想象以及最高尚并且最抽象的思虑，如果与之相关的感情不起作用的话，那么就不会起作用；并且这些感情能够直接地在外部各个组织的所有范围内，以共感的、象征的、或者比喻的方式表现出来。这两种现象就是我根据自己所注意到的所有事实中得出的结论。这些外部各个组织中，无论是什么，都恰好和它们各自的直接动作一样，通过各自所具备的独特的动作方式来表现感情。”

克拉特莱特似乎将遗传习惯和某种程度内的个体习惯轻描淡写，一笔带过，所以对于许多体态和表情不能给予正当的说明，有的竟然什么解说也没有。他所说的象征的运动，在例证中曾引用 M. 契夫鲁关于打台球者一节的描述，在这里引用其解说（见于原书第 37 页）：“打台球的人，看到球稍稍偏离了自己所希望的方向时，就会有注目以及头部和肩部的相应动作，这些象征运动都是试图让打出的球能够沿着自己希望的方向进行。这些现象都是各位常常看到的。还有一些与此相同意义的象征运动，当球相撞不太充分时也会发生，而且有时会使观众见到这种运动不由得嘴角露出笑意。”按照这种解说，我认为可以归因于习惯就行了。一般而言，

一个人想使一个物体沿着某个方向转动时，他每次总是把物体向那个方向推动，如果想让它向前运动，就必须向前推动，如果想让它停下来，就一定从后面拉住它，所以打台球的人一见到台球沿着不正的方向转动，而且自己又特别希望球向另外方向转动时，那么他就会根据长期以来形成的习惯，在其它情况下也进行认为有效的运动，这是不可避免的。

1859年，皮德里特博士发表了关于表情的论文，我没有见到他的文章，但据他自己所言，他的许多见解开了克拉特莱特学说的先河。1867年他又出版了《构拟人相学体系》一书，他的一些正确的见解和观念，虽然不是三言二语就能说清楚的，但是书中有两句话似乎可以简单地概括一下全书的内容。他写道：“表情的筋肉运动，一半与想象的对象有关，一半与想象上的感官印象有关，在这个命题之中，包含着理解一切表现的筋肉运动的关系（第25页）。”他还论道：“表情运动，主要表现于脸部无数的可以运动的筋肉，其理由在于，一是运动这些筋肉的神经，从最近的精神器官之处发出，另一个是这些筋肉最有利地支持各种感觉器官（原书第26页）。”象皮德里特一样而又研究过贝尔著作的学者，或许不会这样说：“剧烈发笑运动是因为痛苦而引起皱眉（原书第101页）”，也不会说：“幼儿因为泪水刺激眼睛而导致眼部肌肉收缩（原书第108页）”，尽管有这样的说法，本书确有不少精妙的解释，散见各处，本人将在此书中逐条引用。

关于表情的简单论述，在各种著作中俯拾皆是，这里没有必要一一列举，只是贝恩先生在他的两部著作中，对这个问题作过十分详细的论述，他说：“所谓表情，我认为是感情的重要组成部分。我相信这与所谓的内部感情，或称之为意识，对于身体各部位有扩散或者说是兴奋作用，这是精神的一般法则。”他还在书中其它地方附言说：“有许多事实都包含于以下的原理之中，即快乐状态与一部分或者全部的生活机能的增加相关联，而痛苦状态则与生活机能的减少相关联。”但是贝恩的感情扩散作用这一法则，我认为它对于各种特殊表情功能有所启示这一点来说，未免有些过于宽泛了。

1855年赫伯特·斯宾塞先生所著的《心理学原理》一书，对于感情的解释如下：“异常恐惧时，就会号叫，拚命逃窜藏匿，心悸亢奋，颤抖，这些表现恰好与恐惧危难时的实地经验所引起的表现相似。感情激烈而如死如狂时，就会导致筋肉组织的一般紧张，如咬牙切齿、摩拳擦掌、瞪大眼睛、鼻翼突起、咆哮不止，这些表现形态，比起屠杀猎物时所表现的动作稍显微弱。”我相信，我们已经获得了许多关于感情问题的各种学说，但这个问题的主要的兴趣和问题，还在于令人吃惊的复杂的论断的不断追寻之中。我想与此大体相同的见解，前人已有表述（具体何人我已无法确定），因为贝尔已经说过：“所谓激情的外部表征，可以认为是人体器官进行必要的有意识的运动的相伴之物。”斯宾塞也发表过关于笑的生理机能的重要论文，其中主张：“一般法则，

是超过某种程度的感情，常常用身体的动作来表现”，“任何动机也不能导致神经力的流溢，最开始一般采取最为习惯熟悉的通路，如果还不够的话，就会通过不太熟悉的通路流溢出来。”斯宾塞的这个法则对于阐明我们所研究的问题是非常重要的。

将这位进化论的大说明家斯宾塞先生除外，所有有关表情的著述者似乎都坚信，物种（自然、人也包括在内）是以各自目前的状态的原状而产生的。贝尔也持这种观点，他认为人类脸部大多数筋肉完全是一种“表情的工具”，或者是达到这个唯一目的的“特别设备”。但是，类人猿也有与我们人类相同的面部，仅就这一非常浅近的事实来说，那么认为这些筋肉仅仅对人类的表情有所帮助的观点也是非常不确实的。为何如此而言呢？我想绝没有一个人承认类人猿的这些特别的面部筋肉只是为了向人类做鬼脸，实际上，我们可以较为肯定地断言，几乎所有的面部筋肉都具有与表情不相干的特定用途。

贝尔十分明确地想在人类与其它低等动物之间找到一个巨大的差别，所以他主张：“低等动物除了一些显然公认的有意识的动作或者必然的本能之外，并不具有各种表情。”他还进一步认为，那些低等动物的面部“似乎主要是为了表现愤怒和恐惧”。但是我们人类却不能象狗那样遇到它的亲爱的主人时，通过垂耳、屈体摆尾等明显的外部动作来表示它们对于主人的敬爱与恭顺”。另外，狗的这些动作无法用有意识的动作或者必然的本能来说明，也和我们人类遇到老

朋友时所表现出来的快活神气，双眼含笑的无法进行说明的情态相比，没有太大的差别。如果人们向贝尔提出狗如何表达爱情这样的问题，他一定会说这是动物生来就具有的与人类相亲相爱的特殊的本能，除此以外，对这个问题进行的其它一切探讨均属多余。

关于筋肉无论如何都是为了表情而发达一节，克拉特莱特虽然坚决否认这种观点，但他好象还没有清楚地意识到进化原理，他明确地认为各个物种是分别创造出来的，这一点，克拉特莱特和其他论述表情的学者的观点是一样的。例如达奇恩博士的著作中，在论述四肢运动之后，对于面部发生的表情运动进行说明：“造物主固然不至于专门就机体的必要处所用意，但是即使是象激情那样最容易消失的特征，他如果想在人类的面部上稍作标记，那么无论是一个还是多个，也都是得自于神的意志（如果可以这样说的话）并随心所欲地变动这些筋肉。如果象这样把人类的相貌一次造成，那么为了使其普遍永恒，仅仅将那些常常通过筋肉收缩就能表现人类感情的本能的能力赋予所有人类就足够了！”

许多学者认为，表情的问题无法完全解释清楚，所以著名生理学家穆勒说：“各种激情之下相貌的表现方式完全不同，这说明面部神经的完全相异的纤维群根据各种兴奋的感情而起不同的作用，至于引起这种作用的原因，我们却无法得知。”

如果将人类与其它一切动物看成是独立的没有关系的生物，那么我们致力于研究导致表情的原因的本能欲望就会理

所当然地最终熄灭。运用这种理论，无论研究什么问题，都可以进行巧妙的说明，但这种理论对博物学的其它所有学科都是有害的。用这种理论来说明表情，其害处也同样存在。就人类而言，由于极度惊骇而表现出的毛发竖立，或者由于极度愤怒而表现出的疵牙露齿，大凡象这样的表情除了相信人类还存有与极低等的动物相似的状态之外，否则就无法理解。如果我们相信人类和猿是共同祖先的后代，那么象人类的笑与各种猿的笑，其中引起相同的面部筋肉运动的原因，在有亲属关系的物种间，虽然稍有差别，但有的表情的相通之处就非常容易理解了。凡是那些从一般的基础上就承认一切动物的构造和习性都是逐渐进化来的学者，他们就会以新颖而有趣味的眼光来看待全部表情问题。

研究表情比较困难，大概是因为表情运动往往极其轻微，而且性质又极其短暂，其中的差异固然可以明白地被认识，但差异究竟存在于什么地方，却是不可能明白阐述的。至少我所见到的差异就是无法言说的。我们亲眼目睹某种深度情绪时，我们的同情心便极强地兴奋起来，以至于忘却了应该进行缜密细致的观察，有时几乎不能进行缜密的观察。这样的事实，在我手中掌握着不少珍奇的例证。人类的想象也是产生错误的根源之一，并且是非常重要的一个错误源。为什么这样说呢？如果我们可以从当时的性质而预见某种表情，那么就容易想象那种表情的出现，就象达奇恩博士凭借极其广博丰富的经验所看到的，也不免象他自己所说的那样，长时间地想象这种表情会是在何种情绪的影响下，由于

几条筋肉的收缩而引起的，其结果就是确认这种表情运动仅仅限于某一单条筋肉。

为了尽力获得稳定的基础，并且远离俗见，在确定相貌的特定运动以及身体的表情实际上能够在何种程度表现某种精神状态时，我发现下面这些方法是最为有用的。

第一，是观察幼儿。如贝尔所说，幼儿通过“非常力”表现许多情绪，但是等到他们长大成年以后，我们人类的表情之中就会有某一种“已失去了幼年时期能使表情汹涌而出的纯粹单纯的源泉”了。

第二，我注重到一点，应对精神病患者进行研究。因为精神病患者最容易陷入极强的激情之中，并且没有任何约束地表露出来。但是我自己却没有研究精神病患者的机会，于是就请求毛兹莱特博士把我介绍给克里奇顿·布劳博士，后者是管理沃克菲尔德附近一家大精神病院的学者，况且我还知道他也曾注意过这个问题。这位卓越的观察者对我表示出极大的好意，把丰富的记录和抄本寄给我，并且在每一点上都附有宝贵的意见。我对于他所给予的巨大帮助而产生的感激之情，是难以用笔端淋漓尽致地表达出来的。还有萨塞克斯精神病院的帕特里克·尼科尔先生也曾就二三个问题作过饶有趣味的陈述，在这里，我也一并感谢他的深情厚意。

第三，是达奇恩博士在一位面部肌肉不太敏感的老人的面部上做了实验，正如我们所曾见到的，在老人的面部肌肉通上电气使之产生各种表情，并将这些表情加以扩大摄影，我十分幸运地得以有机会拿到了几张最好的照片，不加任何

说明地给二十多名不同年龄层，不同性别的受过教育的人看，然后向他们询问这位老人是由于何种情绪或感情而导致的面部动作。我立即将他们回答的原话记录下来。其中有几种表情，虽然每个人都用不同的语言进行描述，但几乎所有人都可以认出照片上老人的表情。于是我认为这些都可以作为真实可信的证据而记录下来。但是，另一方面，还有二三张照片，每个人的答案十分不同，这种事实表明，我所确信的人类很容易被自己的想象力所迷惑这一点，在另一方面反而对于研究者有所帮助。为什么这样说呢？我开始看达奇恩博士所摄到的照片，同时阅读照片的说明，然后知道他想要做什么时，除了仅有的几个例外，我对于全部的事实感到惊讶和信服。如果没有任何说明而只看照片，我也会象其他人一样，毫无疑问会被这二三张照片所迷惑。

第四，我希望能从那些被称为“极力缜密的观察者”的一流的画家和雕刻家那里获得巨大的帮助，于是我曾经纵览过许多名作画像和照片，除了一二例有所收获以外，其他就没有什么收益了，原因在于，作为美术作品是以表现美为主要目的的，而面部的剧烈收缩会破坏美感。绘画、雕刻、构图所显示的是一种珍贵性，普通照片巧妙之处在于布景的必要，并且令人吃惊地达到了真实。

第五，我认为非常主要的是确定我们一直以来经常没有证据地断言同一表情和体态是否可以普遍流行于所有人类，尤其是那些与欧洲人接触甚少的人种。相貌或身体的同一种运动表示不同人种的同一情绪时，我们会以多大的准确性推

定这种表情是真正的表情，即所说的与生俱来的或是本能的表情。每个人幼年时代所习得的习惯表情或体态，在不同的人种间大约是不同的，就象他们的语言一样。于是，我在1867年初将下列问题印刷发行，并且附上一个要求，即不要凭借记忆而应根据实地观察。这些问题后来都得到了充分的回答。我所询问的各种事项，是我注意其他方面相当长时间后写下的，今天看来，有许多地方最好修正一下。后来，我又用笔在各个事项后面追加了二三项。我所问的各种事项如下：

1. 惊愕时是否表现为瞪大眼睛，张大嘴巴，高扬眉毛？
2. 羞耻时，如果能通过脸色来发现，是否能使脸变红？尤其是这种红色会延伸到身体下部的何种程度？
3. 当愤怒或向对方挑战时，是否竖眉、挺身、伸头、耸肩、握拳？
4. 考虑问题或解决疑难时，是否蹙额或皱紧眼睑下皮？
5. 意气沮丧时，是否口角下沉，眉内端抬起，是否是由法国人所谓的“悲哀筋”这种筋肉运动所致？这种状态的眉毛，内端稍稍膨胀，微斜，前额中央虽然也会引起横皱，但不象惊异时眉毛高扬而使整个前额都引起皱纹？
6. 精神愉快时，是否表现为眼下及眼周围的皮肤稍稍起皱纹，口角稍稍向内凹进，并且双眼熠熠有神？
7. 当冷笑或嘲弄他人时，是否上唇角会侧向被嘲讽者的方向，并停在犬齿之上？
8. 坚强或顽固时，表情是否表现为口紧闭、额头下伏

并微微紧蹙？

9. 蔑视他人时，是否嘴唇微微突起，鼻中呼出些许气息？

10. 厌恶时是否下唇向下，上唇微抬，同时发出象刚开始时呕吐或口中作唾弃时所具有的呼吸？

11. 极度恐怖时，表现方式是否和欧洲人一样？

12. 笑到极处时，是否会笑出眼泪？

13. 人表现自己无法阻止某事或自己不能做某事时，是否肘向内曲，双手向外张开，并且双眉上扬？

14. 小孩子不高兴的时候，是否脸颊胀鼓，嘴唇翘起？

15. 罪过、狡猾、嫉妒等各种表情，我无法分辨，你能分辨清楚吗？

16. 表示肯定时，是否头微低至颌；表示否定时，是否头左右摇动？

观察从来没有与欧洲人接触过的土著人的表情是最为重要的，这一点自不待言，虽然我对任何土著人的观察都有着浓厚的兴趣，但只就表情这一点而概括出来的意见，却价值不大，并且凭借记忆得出的结论也非常不可信，希望不要相信才好。至于在何等情绪或精神状态下对相貌进行一定的确实描述，并叙说与之相关而引起的事情，那么就非常有价值了。

对这些问题，我曾经从不同的观察者那里得到了 36 个答案，其中有几名是传教士或土著人的保护者。对于给我提供答案的各位人士，我表示深深的谢意，感谢他们费心劳

神，给予我极大的帮助。此处为了不打断正在进行的叙述，只好把他们的姓名和其它事项，附于本章的末尾。他们的答案涉及到一些完全不同而尚未开化的民族。在众多答案中，有的是观察各种表情时情形的记录，有的是描绘表情本身，对于这种答案我们可以深信无疑。当答案只是“是”或“否”时，我也常常用心接受，因为从这样的报告中，我们可以发现有以下重要意义，即同一精神状态，全世界的人都是用显著的同一性表现出来。况且事实本身也极有趣味，它可以作为所有人类的身体构造与精神素质之间有密切关系的有力证据。

第六，也就是最后一点，我非常细致地观察了二、三种极常见动物所表现的几种激情，我认为这一点是非常重要的。在我们看来，某种表情作为一种精神状态的特征到底能达到何种程度，可以通过它来决定，这一点自不待言；而且这种观察也可以告诉我们各种表情运动的原因或起源上的肯定根据。我们观察动物时，不能只根据我们自己的想象，以为一定会怎样怎样，实际上应该谨慎地去感觉那些动物的表情并不是拘泥于习惯而违背了自然。

上面所举的各种理由，也就是有二、三种表情表现的时间太短暂，我们称之为瞬时性（相貌的变化往往极为细微）；我们看到任何强烈的情绪时，自己的同情心容易被激发起来，于是对被观察者的注意力分散了；我们之中，明确了解相貌的变化的人固然十分少有，但是常常以一种漠然暧昧的态度认识我们应当预期的事情，那么我们的想象力就会欺骗

我们自己；最后，我们对这种问题长期以来已经十分熟悉和习惯了，这也是理由之一。综合所有的理由来看，就象我委托各地的观察者观察各地不同人类时他们也曾立刻注意到的那样，观察表情并不是一件容易的事情。因此，想明确地了解普通标记某种精神状态的相貌和身体的运动是什么，是很困难的一件事。但是这些疑问和困难，如我所希望的，通过观察幼儿或精神病患者，各种人种或艺术品，以及达奇恩博士通过采用的电气方法来作用于面部筋肉使之运动的实验，就可以把疑难问题一扫而空了。

虽然这样，但是在如何理解表情的原因和起源，如何判定理论上的说明是否正确方面仍存在许多重大的困难。另外，当没有任何规则而想通过我们人类的理性来判断两种不同的解释或两种以上不同的解释之中，哪个妥当，哪个不妥之时，我知道只有一种方法可以检验我们的结论，这个方法就是注意观察认为能够说明一种表情的同一原理是否也适用于与它相类似的其它事例；尤其要注意，同一的一般原理是否同样适用于人类和其它低等动物，并能得到圆满的结论。后面的这段检验方式我认为是最有用的。判断理论说明是否真实的困难，以及用确定的研究方法来检查理论说明的困难，是在这种研究中阻碍人们研究兴趣产生的最大因素。

最后，谈谈我自己所做的观察。我的观察，可以说始于1838年，从那时到现在，我一直在注意这个问题。开始观察的时候，确实十分相信进化的原理，认为物种是由低等的生物类型衍化出来的，于是我在拜读贝尔的大作时，对于他

所谓的人类为了适应其情感的表现而特地创造了某种筋肉这样的见解甚感不满。我认为通过某种运动来表现我们人类情感的习惯，虽然在今天看来是与生俱来的，但实际上是通过某种方法逐渐获得的。但要弄清获得这种习惯的过程，则是一个非同小可的难题。所有的问题固然可以从新的角度来看待，各种表情也必须进行一一合理的解释。这本书，虽然不能算是完全地完成，但这种信念却是我写这部著作的原因。

* * *

前文声明，我要将给我提供各人种表情的观察报告的各位人士的名单以及与观察相关的一些事情列于本章末尾，现在列举如下：得力于肯特郡哈也斯的威尔逊先生的深情厚意以及有力的斡旋，我曾获得寄自澳洲的对前面各种问题的答案不下三十组，在这里特别提出感谢。这些澳洲土人，在各色人种中占有最为特异的位置，后文我会谈到，这些观察虽然主要流行于维多利亚殖民地的远隔地，但也有二三组优越的答案是来自北方。

戴森·雷希先生在昆士兰内地数百英里的范围内进行了一些珍贵的观察，曾向我提供过详细的报告。我还向迈尔波恩的布朗·史密斯先生表示深深的谢意，他把自己的观察结果通过哈格劳尔牧师的来信告知本人，哈格劳尔先生是维多利亚州吉波斯兰的牧师，居住在威灵顿湖畔，对于土著人的情况，十分有经验；塞缪尔·威尔逊先生的来信，威尔逊先生是维多利亚州朗吉里弄的地主；乔治·塔波林牧师的来信，塔波林先生是波尔特·马克利殖民地土人的监督；阿奇巴尔

德·朗先生的来信，他住在维多利亚州的戈兰德里克，是专门教育收容土著人的学校的教师；H. B. 雷恩先生的来信，他住在维多利亚州的贝尔法斯特，是当地法院刑庭推事兼教会委员，他的观察，我认为是最为确实的；泰姆伯莱顿·班莱特的来信，他住在艾区卡，艾区卡位于维多利亚州的边界上，因此能够观察到许多与白人很少接触的土著人，他曾经将自己的观察与居住在附近的两位绅士的观察进行比较；另外一封信，就是J. 布尔么牧师的来信，他是维多利亚州基浦斯兰的遥远地方的寄送者。

同我受赐于前面所提到的各封书信的观察记录一样，我还要向维多利亚州著名的植物学家弗迪南德·穆勒博士表示感谢，他不仅寄来了自己的观察记录，而且还寄来了格林女士的观察报告。

关于纽西兰的毛里斯族，J. W. 斯泰克牧师虽然只回答了其中几个问题，但答案非常的周到、明晰，有条不紊，进行观察时相关的事项也附记在答案中。

印度王族的拉吉·伯鲁克先生曾经把对于伯尼尔族的迪亚克人的若干观察报告寄给我。

关于马来族，我得到一个非常好的机会，通过沃拉夫先生向我推荐的F. 盖奇先生作为采矿技师的身份居住在马拉山甲内地，在这期间，他能够观察许多未曾和白人有过交往的土著人。他对那些土著人的表情，进行了巧妙而又十分详细的观察，给我写了两封信。并且又观察了马来群岛内的华人移民。

著名博物学家，帝国领事司温和先生也为我观察了中国本土内的中国人，而且还向他认为可信的其他人进行了询问。

印度方面，H. 俄斯凯因先生在孟买省阿赫迈克努吉任职时，曾注意到当地土人的表情，但是那里的土人有在欧洲人面前隐匿一切情绪的习惯，所以要使他得出十分可靠的结论，那是十分困难的。他又替我从加那拉地方法院推事威克斯先生那里要来了一份报告，并且就其中几点和几位有见识的印度绅士进行过讨论。加尔各答的当地植物园主 J. 斯科特先生为我注意观察园中长期雇佣的各色人种，他寄来了最为详细周到的报告，如此详细周到，除地主外，别无二人。他对植物进行精密观察的研究习惯，也运用于我所询问的事项之中。在锡兰，S. O. 格莱尼牧师也曾回答了其中二三个问题，我也非常感谢他。

非洲地区，虽然温伍德·里德先生向我提供了大力援助，但不幸的是，我没有得到关于黑人的详细报告。要得到关于美洲黑奴的报告一般来说比较容易，但由于那些黑奴和白人接触时间很久，那么这种观察的价值就比较小。在南美大陆方面，巴伯尔女士仔细观察了卡菲斯人和费哥斯人的表情，并把许多详细报告送给了我。J. P. 曼塞尔·威尔也把他对当地土人的一些观察作为珍贵的文献提供给我，并把当地土人酋长姆边里的兄弟盖卡就当地人表情用英文写成的意见寄给了我。在非洲北部，常年与亚比西尼亚人居住在一起的斯皮迪上校，对于我的提问也有所回答。一部分回答根据记

忆，一部分回答是基于对他管辖下的瑟尔多王的儿子的观察。阿沙·格雷教授夫妇在尼罗河航行时，则注意到了所遇见的土人的一些表情。

在美洲大陆方面，有与弗吉安斯人同住的传教士布里尔吉先生。几年前，我曾向他提出过询问，他在对同住的土人的表情进行观察以后，对其中某些问题进行了回答。在美洲大陆的北半部，罗斯沃克博士注意观察了美洲西北部那塞河流或居住的未开化的阿特拉荷民族和爱斯皮沃克斯民族的表情。美国陆军助理军医华盛顿·马休尔在阅读了史密逊研究所印行的我所提出的问题之后，也特别注意美国西部几个民族，如曼丹斯族、台顿斯族、格罗斯文特斯族以及阿西那波尼斯族的表情，他的回答是最为有价值的。

除了以上这些特殊的报告资料以外，后来我又搜集了一些在我旅行途中偶然记入的几件事实。

* * *

由于我需要时常提起人类的面部筋肉，尤其在本书的后半部不得不常常提起，所以我引用了贝尔著作中的一幅图（参见图 1），对之进行复写，并缩小，印在我的书中，又从亨勒先生的名著《组织的人体解剖学提要》一书中引用了更为精确详细的两幅图（图 2 及图 3）。在这三幅图中，都是用相同的文字表述同一条筋肉，但是筋肉的名称，不用说仅仅限于我必须引用转述的那些十分重要的筋肉而已。面部筋肉混同在一起，据我所知，在解剖当中，能够分析出象图中那样清楚细致地标记的筋肉，是非常难的一件事情。有一部分

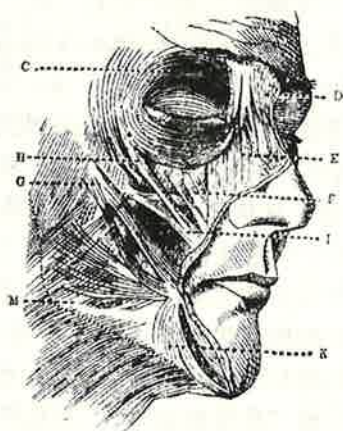
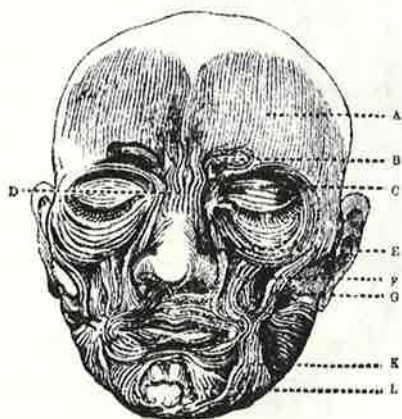




图 1 2 3 颜面筋肉图解

- | | | |
|----------------|-------------|-------------|
| A. 后头前头肌; | B. 皱眉肌; | C. 眼睑轮匝肌; |
| D. 三棱鼻肌; | E. 鼻翼上唇上掣肌; | F. 固上有唇上掣肌; |
| G. 颧骨肌; | H. 颊肌; | I. 小颧骨肌; |
| K. 口三角肌或口角下掣肌; | L. 颞方肌; | M. 笑肌 |

学者认为这些面部筋肉由 19 对和一条不成对的筋肉组成，但还有一部分学者认为构成数目可能更大一些。莫罗先生说这个数目多达 55 条。从构造上来讲，这些筋肉的变化极其复杂，这是研究这个问题并有所表述的学者公认的。根据莫罗先生的说法，实验者共六人，但六人也很难完全一样。不仅构造如此，它们的机能也会有变化。口中犬齿的露出能力，因人而有很大的不同。鼻翼的上举能力也是如此。皮德尔特博士说这是一种“非常的差异”。其它类似情况不胜枚举。

最后，我还要向为我拍摄各种表情和各种体态的莱吉兰德先生表示谢意。汉堡的赫尔·金德曼先生借给我若干幅婴幼儿哭泣时候下的优良照片，瓦利齐博士借给我娇美的少女微笑时的照片底片，我在这里也要对他们的莫大帮助表示谢意。对于达奇恩博士允许我复印并缩小了他的若干张像片，我已经表示我的谢意了，这些照片都是用胶版术印刷成功的，所以完全可以保障复写后的精确。我用罗马数字来表示这些照片。

在非常困苦的条件下，对各种动物的表情进行写生的P. W. 伍德先生，我也感激不尽。优秀的艺术家瑞夫勒尔先生赠给我两张狗的画像，一张描绘了面对坏人时的样子，另一张则描绘了恭顺和受宠的表情。A. 梅先生也同样地赠给我两幅狗的画像。库伯尔先生的雕版画也费了很大的心力。一些照片、画片、沃克夫先生的大黑无尾类人猿的画片，在库伯尔手中，说是以照像法印在木版之上，然后再进行雕刻，所以雕刻出来的画面十分忠实于原画片，绝对保真。

Charles Darwin

查尔斯·达尔文

1872 年

第一章 表情的一般原则（上）

三个主要原则——第一原则，有用动作和某种心理状态相联系就会形成习惯，以后在任何时候，无论有用与否都会伴随发生——习惯力——遗传——人类的联合性习惯运动——反射动作——对于反射动作习惯的转移——低等动物的联合习惯运动——结论

本章，我首先论述三种原则，我认为这三种原则可以说明当发生各种情绪和感觉时，人和其它低等动物为何会表现出许多不随意的表情与体态。但我们得出这三种原则，只能在进行各种观察之后。现将三种原则在本章和以下两章中进行概述。在这里从观察人与低等动物得来的事实，都可以作为可利用的材料，但两者相比，还是利用观察低等动物方面得来的事实为好，可能是因为低等动物对人类的欺骗性更小。第四章和第五章描述部分低等动物的特殊表情，以下各章则论述人类的特殊表情。如此安排，那么我的这三种原则在本题的理论上有何贡献，任何人都可自行判断了。我认为

既然现在能够对许多表情进行令人非常满意的解释，那么以后恐怕所有的表情都能包含于这三种原则或者归到与其非常相似的项目之下进行说明。凡是身体任何部位的运动或变化，例如狗摇尾，马的耳朵向后搭下，人类耸肩，或是皮肤毛细血管的膨胀，都同样对于表情有所帮助，这一点本来没有提前论述的必要，但最好还是提一下。三种原则如下：

一、有用联合性习惯原则——在某种心理状态下，为了治疗或者满足某种感情欲望，某种复合动作就会起直接或间接的作用。无论如何微弱，如果是诱发与此相同的心理状态时，即使当时没有什么用处，也会由于习惯和联合力而具有了进行同一运动的倾向。那些由于习惯而变得普通并和某种心理状态相联合的一部分动作，有一部分能够通过意志对其进行抑制。在这种时候，大概不单独受意志支配的筋肉还具有极想运动的强烈倾向，从而引起我们所认为的能够表现情绪的各种运动。在其它时候，为了阻止一种习惯运动，又必须进行其它某种轻微运动，而这样的运动也同样是表现了情绪的。

二、反对原则——某种状态，能够有用地导致某种习惯动作。于是，当与此相反的心理状态被诱发时，就会产生一种发出与前面相反、并且毫无益处运动的倾向，而且这种倾向是强烈而不随意的。这种运动在某些时候，可以十分充分地表现情绪。

三、从开始就由意志独立、或者到某种程度为止开始由习惯独立的因为神经系统构造而引起动作的原则——感觉中

枢极度兴奋时，则产生神经力，通过与神经细胞相结合，又基于习惯力量，导致其向一定方向传送；有时，这种神经力的补给有被中断的情况。于是我们所认为的表现等各种结果相继发生。这是第三原则，因为太简略，又可称为神经系统直接作用原则。

从第一原则来考虑，可以得知习惯力是颇有力量的，即使是极为复杂而且极为困难的动作，有时也能够毫不努力、毫无意识地进行。习惯为什么能够如此有效地使复杂运动顺利进行，现在却没有确实的证据可以得知，但生理学家认为是“神经纤维的传导能力和神经兴奋的频发数随同增加了”，这种认识对于运动和感情的神经，以及思考作用的神经都可以适用。在习惯地被使用的神经细胞或神经上，应该有一些物理变化，这一点是毋庸置疑的。为何如此而言？如不如此，就无法了解为什么有些习得而来的运动倾向是可以遗传的。这种能够遗传下去的习得而来的运动，我们可以通过慢步跑动的马的不自然的某种遗传的步调，鸽子喂养中以特异姿态而飞翔，以及其它情况中见到。对于人类来讲，我们也会发现有一些奇异怪癖或者异样的体态等遗传与在马、鸽身上见到的相似。关于这方面的问题，后面再详加论述。凡是承认物种是渐次进化的学者一定会举出蜂、雀、蛾所产生的最为困难的交感性运动能遗传之一作为例证。当蛾子从茧中一出来，就伸开其长毛发般的嘴，插入花的细孔，然后静止于空中，通过它一丝不乱的鳞毛上的腊粉我们便可知道。蛾需要学习如此精确而困难的技能，我相信任何人都未曾见

过。

对于进行某种动作的遗传的或本能的倾向，或者对于某种食物的遗传嗜好，如果存在的话，那么此人某种程度上的习惯往往成为必要。这也可以从马的步调以及某种程度之内的狗的指示动作中发现。有几种幼小的狗，即使从它们最初被牵出时就被授以各种巧妙的动作，但往往也会把错误的嗅觉和视觉与它们本来的遗传态度相联合。据我所知，小牛仅仅吃了一次母牛的奶，以后再进行人工哺育时也会十分困难。一种吃惯了某种树叶的毛毛虫，即使给它吃它在自然界里应该吃的树叶，也会不食而死，这种情况我们曾经听说过。类似的例子还有很多。

至于联合力，任何人都能承认。贝恩先生说：“动作、感觉、感情状态，当它们同时发生或连续发生时，就会有相互迸发或凝聚发生的倾向。然后其中任何一种产生时，其它各种也会在意识之中跃跃欲试。”充分认识运动有与其它动作和其它各种心理状态容易联合的性质，是我们这项研究极为重要的目的，所以我打算在此列举许多合适的例子，先是人类，然后是低等动物。我所引的各种例子，有的固然十分琐碎，但从我们的目的来看，对于我们研究这种例子与那些极为重要的习惯具有同等程度的帮助。我们想让四肢来做迄今为止从未做过的反对方向运动，如果不反复尝试，那是难以做到，甚至是几乎不可能的，这一点每人都很明白。对于感觉来讲也是如此。例如，让我们做一个普通实验，在两个交叉的手指头之间运转石弹子，就好象有两个石弹子的感

觉。我们身体倒地时，任何人都会伸出双臂来保护身体。如阿里森教授所说，我们即使故意地倒向极为柔软的床褥之上，也很少有人不进行这种防身动作。人们出门的时候，经常无意识地带上手套。带手套这件事情，看起来十分简单，但是，那些具有教儿童带上手套经验的人知道，这并非一件易事。

当我们深受感动时，我们的身体运动也会受到影响。但这时除了习惯原则之外还有另一原则在起作用，即神经力无方向地流溢，其中一部分也起了作用。诺弗尔克先生引用沃尔森所述之言而写道：

我以前就观察着，他脑中好象有耽心之事。

“他咬他的嘴唇，而胸中发惊。

又忽然停止，注视地上。

于是他把手掌放到耳门骨处。

忽而又向外快跑，于是又站着。

以手捶胸，举目望月。

我们看见他作出了许多令人奇怪的动作。”

——莎士比亚《亨利八世》第三幕第二场

通常而言，一般人心中有烦恼时，往往搔首。我相信这个搔首动作也是来自于习惯。因为那个人平时容易患头痒的毛病，而治痒就是用手搔。这时的动作，就是由经历他身体

的轻微的不舒适的感觉，如头痒而引起的。

其他的人，有的在烦恼时擦眼睛，有的在心情烦乱时轻微咳嗽，这些动作都是由眼睛或气管中轻微的不舒适的感觉而引起。双眼如果连续不断运动，即使眼前已没有可以注视的事物存在，这些器官也会通过联合作用而在某种心理状态下特别易于运动。如谷拉学烈先生所说，那些严厉地拒绝某种请求的人几乎一定是紧闭双眼或转过头去。但如果接受了请求，他一定会点头，而且张大双眼。后者的动作恰如理睬一件物体，而前者的动作却是不理或不想理睬的模样。我也曾注意到，凡是在讲述某种可怕情景的人，往往不时地紧闭双眼或者摇头，恰如表示不愿看到某种不快事物或者想驱除某种事物时采取的动作一样。我自己也是如此，当暗中想象某种可怕景象时，曾觉得自己双眼紧闭，突然看见某物，或者向四周注视时，无论何人，都会上扬眉毛，而且让双眼急速张开，睁得又圆又大。达奇恩先生说，凡是想回忆某件事物的人，经常眉毛上举，如同见到了那件事物一样。印度某位绅士也曾经向艾斯凯恩先生说过，他们本国人的表现与此完全相同。我还曾注意到一条眉毛举向他所希望的方向一边，但在那里并没有什么可以看到的物体，这一点固不待言。

在以上大多数例子中，我们可以了解联合运动是如何通过习惯来得以实现的，但也有一部分人，他们所具有的某种奇癖或特异体态由于某种完全无法说明的原因而和某种心理状态相联合，并且无疑地能够被遗传。我自己曾观察过一位

父母遗传给女儿的由联合愉快情感而引起的某种异常复杂的体态，此外还有一些与之相类似的其他例子，我已经在别处记载了。与想得到某一事物的愿望相联合而引起奇异的遗传运动的珍贵例子，我打算在本书中加以叙述。

此外还有一些与习惯无关而在某种情况下普遍发生的类似基因的模仿或某种同感动作。例如我们常见到拿着剪刀剪物的人，会发现他的双颊和剪刀同时运动。又如，学习写字的儿童往往十分滑稽可笑地随着手指的运动而舌头也在转动。我所信任的一位绅士向我保证说，当舞台上某位歌手的嗓音突然变得嘶哑时，我们就往往听见许多观众也在轻轻地咳其嗓子。但这种行为恐怕夹有习惯在其中，因为每当我们遇到嗓子变得嘶哑时，自己也一定会轻轻咳嗽来调整嗓子。在观看跳跃比赛时，看到选手跳跃，许多男观众和一些少年也会跳动他们的脚，这也是我曾听说过的。但恐怕这也有习惯掺杂其中，因为妇女是否也有这样的动作，是值得怀疑的。

反射动作

严格意义上的反射动作是由神经末梢的突发兴奋而引起的。神经末梢将影响传给神经细胞，神经细胞又使某种肌肉或腺体因为兴奋而运动。大凡这样的作用，即使多次和感觉或意识相伴随，但在我的心中，却以为并没有任何感觉或意

识使之产生。由于多数的反射动作都是显著的表情，所以这里就不就这个问题详加论述。还有一种反射动作是由习惯动作推移而引起，且几乎不能与之区分开来，这种动作，我们也见到过。咳嗽和打喷嚏是反射动作的典型例证。打喷嚏虽说必须由多种肌肉协调运动才能完成，但婴儿刚开始呼吸时就常常打喷嚏。呼吸有一部分是有意识的，但大部分还是反射动作，在不受意志干涉时，可以最自然最恰到好处地进行。多数复合运动都是反射动作，至于此类例子，人们往往引用无头蛙。这种蛙对于任何自然运动都无法感觉到，而且是毫无意识地进行运动。如果将一滴酸滴到处于这种状态的蛙腿之上，那么它就想用同一腿上的脚将这滴酸拂去。如果这只脚也砍断了，它就不能进行这种动作了。所以在做了几次无效的努力之后，就会舍弃对这种动作的尝试，而象普弗露吉所说的那样，再去找寻其他方法，并且表现出不安的样子，结果是利用另外腿上的脚将这滴酸拭去，于是成功了。在这里，我们实在不能只认为肌肉的收缩显然由于特殊的目的而有联和且调合收缩，用适当的顺序来进行动作。大凡这些动作，纵然已被认为是智力和意志器官被切除掉的动物的动作，但仍然是具有被智力所引导，被意志所驱使的一切外观动作。

亨利·荷兰德先生曾告诉我，在那些不能进行类似打喷嚏或咳嗽这种动作的极幼婴儿中，我们可以发现反射运动与有意运动之间的差异，即那些婴儿不能擤鼻涕（即将鼻按压住并从鼻孔中剧烈吹出气息的动作），不能从喉咙中吐痰。

他们总想进行这种动作，但非得向我们学习不可。随着年龄稍长，就几乎和反射动作一样，他们也很容易进行了。虽然如此，打喷嚏和咳嗽中受意志支配的，不过仅仅是一部分，而且还有完全不受意志支配的。至于咳痰与擤鼻，对我们来说，则是完全自由的。

当我们意识到自己的鼻孔或气管中有异物时，与打喷嚏、咳嗽时有同样感觉的神经细胞就产生兴奋，我们也就立刻有意识地强行驱使空气从鼻孔或气管内将异物排出。但我们不能象进行反射动作那样，用同样的力量、速度、准确度进行这样的动作。在进行反射动作时，为了使感觉神经细胞不浪费势力，最初就在意识和意志存在的大脑半球间疏通信息，使运动神经细胞产生兴奋。在所有时候，似乎在同一运动的由意志支配和由反射激起之间，对于这种运动进行的所用之力和所用兴奋的平易方面，有一定程度的对立存在。如克劳德·伯那德先生所主张的，“通过大脑的影响具有了妨碍反射运动和限制反射运动力量与速度的倾向。”

想进行反射动作的意识的愿望，纵然适当的感觉神经被激发，有时也会阻止甚至中断执行。例如多年以前，我以极小的赌注和十二位少年打赌，我认为嗅竿头不会打喷嚏，而他们说一定会打喷嚏。于是他们各自拿来一撮闻闻，虽然希望能打喷嚏，结果竟没有一个人打出，只是眼睛流出了泪水。结果自然是他们无一例外地把赌注全给了我。亨利·荷兰德也说：如果专心于做某个动作，正常的运动反而被妨碍。有的人之所以感到吞服丸药十分困难，至少有一部分原

因在于这个道理。

此外还有一个更为众所周知的反射动作例证，即用物接触眼睛表面，则眼睑就会不随意地关闭。当作出要打击脸面的样子时，也会引起同样的瞬目运动。但这种瞬目运动的刺激实际上由精神来传达，决不是由于神经末梢的兴奋，所以只能说是一种习惯性动作而不是严格意义上的反射动作。全身与头部，一般是同时向后急速运动，但这种后退运动，如果不是想象到危险已经迫近，那还可以防止。不过仅仅凭借理性告诉自己没有什么危险，则还不充分。为了说明这一点，我打算叙述一件琐屑的事实，这件事当时引起了极大的兴趣。我在动物园里，站在南非产的大毒蛇（*Puffa - der*）的前面，当时我的脸隔着一层厚厚的玻璃和蛇密切接触。开始我坚决认为即使这条毒蛇隔着一层玻璃打我，它也决不会逃出来伤害我，我决不会后退。但是当这条蛇击打玻璃板时，我先前的决心一下子就化为乌有。惊恐之余，我迅速地后退了一二码之远。这一事实证明，我的意志和理性，对于未曾经历的危险的想象，实在毫无抵抗力。

激烈的惊起，似乎一部分由于想象的鲜明，一部分由于神经系统的习惯的或者一时的状态。凡是注意到马在疲劳时和活泼时产生的惊起状态的人，应当可以认识到这四匹马从它对于所遭遇的危险物投去怀疑的一瞥以确定是否会对自己产生危害那一刻起，到极为急速并且剧烈狂跳、恐怖有意识的情况下也不能作出如此急激奔逸回旋的状态时为止。这个过程各个阶段是逐渐显现出来的。生气勃勃，营养充分的马

的神经系统向其运动神经传达命令的速度非常迅速，其程度可以达到使这匹马没有充裕的时间去考虑是否存在着真正的危险。一次因为激烈的惊起而产生了兴奋，它的血液已经在脑髓之后自由流动，那么这匹马就马上具备了一有动静就会被惊起的倾向。幼儿也会有与这种情况类似的事情，我在前文已论述过了。

由于突然而至的事物的声音惊起的时候，这种刺激由听觉神经传送，对于成人来讲，伴随着这种惊起的常常有眼睑的瞬动。但我对幼儿进行了观察，在幼儿出生两周之后，虽然听到室外的声音而惊起，但不一定经常引起眼睛的瞬动，而且我相信从来没有眼睑瞬动发生。至于稍稍长大的幼儿的惊起，则明明表示一种为了防避坠落而漠然想捉住某物这样一种运作。我对一个幼儿进行了试验，当他出生 114 天时，我用厚纸做成了一个箱子，在他眼前挥舞，他的眼也没有瞬动。但是把几颗糖果放入纸箱中，仍象之前那样在他眼前挥舞，纸箱发出了响声，这个幼儿的眼睛马上激烈瞬动起来，并且表现为稍微的惊起。即使是保育得极为周到的幼儿，能够凭借经验懂得在眼睛附近发出的响声预告了对于眼睛的危险，也明明是不可能的。但这种经验可以在经过了几世几代的时间之后慢慢获得，从我们对遗传所了解的进行推断，凡是一路习惯，对于子孙的遗传，与他们的双亲最初所获得的年代相比而言，习惯较早的情况也不是绝对没有的。

从上所述看出，好象最初有意识地进行的一部分动作由于习惯和联合而变成了反射动作，而且到了现在已经非常现

固地稳定下来并且可以遗传给子孙了。其结果就是，每当遇到与当初导致有意识作用的动作相同的原因时，那么即使完全没有什么用处，也会进行这样的动作。在这种时候，表现为感觉神经细胞直接使运动细胞产生兴奋，而不是先通过控制我们意识与意志作用的细胞。那么打喷嚏和咳嗽大概本来就是从敏感的气管中尽力猛烈地排出使人不快的异物这种动作变成了的习惯。从时间上看，这种习惯的形成，或者变为反射动作，都曾经经过十分长久的年代。为何如此而言？这样的习惯大概所有的高等四足兽类动物都应具备，所以应该是在极为遥远的远古时代习得。咳嗽是清润喉咙的动作，为什么不是反射动作，且儿童必须通过学习才能得到，其中的理由我无法说明。但是用毛巾擤鼻涕这样的动作为什么必须学习得来，其中的原因我们知道。当那只无头青蛙从大腿上拂拭掉一滴酸的动作或者其它的动作，而且这种动作是最适于某种特殊目的时，最初这种运动是有意识地进行的，等到了很久变成习惯之后，再进行这种动作也就十分容易了，最后就会发展成为没有意识的与大脑半球没有关系的动作，这一点是很有可能。

所以对于惊起这种表现，大概可以这样认为，在最初，我们的任何一种感觉在任何时候通知我们应尽快极力地逃脱危险，尔后就渐渐变成了习惯性反应。根据我迄今为止所见到的，凡是惊起一定伴随着眼睑的瞬动，用来保护身体中最脆弱、最敏感的器官——眼睛。我也相信惊起时常伴有激烈有力的心灵感应，这种心灵感应是对于激烈努力的一种自然

准备。但人和马惊起时，心脏就会向肋骨一侧激烈跳动，于是我们可以确实地认为，我们具有一种器官，不受意志的支配，而是参与身体之中一般反射动作。关于这一点，我将在后文中继续论述。

还有一个有关运动的例子。当视网膜受亮光刺激时，瞳孔就会收缩。这种收缩运动恐怕不能认为是最初有意义地进行，然后就因为习惯而固定的。为何这样说呢？无论在何种动物中，都没有发现过瞳孔是由意识支配的。如果视网膜受亮光刺激而引起打喷嚏，可以认为是从强烈兴奋的视神经细胞向与之相联络的其他细胞发送神经力造成的，这一点或许在使我们了解一部分反射动作的起源方面时有所帮助。如果发送神经力是为了防止视网膜有过多的亮光投入，如通过引起瞳孔收缩来减轻最初给予眼睛的刺激，那么以后就会成为适于这种特殊目的而被利用，甚至为了这个目的而被修正，也是不得而知的。

更应值得注意的是，反射动作大概也和身体的一切构造和本能相同，容易接受轻微的甚至是任何有用并且十分重要的变异，也具有被保存或被遗传的倾向。如果这样，那么反射性动作为了某一目的而进行一次之后，就会脱离意志或者习惯而独立，当有益于某种特殊目的时再进行修正。这样的事例也和许多出自于本能的事例一样，我们也觉得有十分可信的充分理由。因为即使某种本能是产生于永久连续而且可以遗传的习惯，但其他本能还有极其复杂并从本能的变异保存中产生，也就是所谓的自然淘汰。

关于反射动作如何获得的叙述，我虽然觉得很不完全，但已经比较详细了。为什么必须如此详细地叙述呢？因为反射动作经常和表现我们人类情绪的运动相关联而产生，而至少有一部分是为了满足欲望或是除去不愉快的感觉，当初是由于意志作用而获得，也是未可知之事，也有表示的必要。

低等动物的联合性习惯运动

我在叙述人类的联合性习惯运动时，已经举出了许多事例，说明了许多种运动，这些运动现在虽没有目的，但当却是有用的，今天在某种情况下仍然起作用，这种运动就和精神或身体的各种状态相联合。这个问题我们觉得极为重要。在动物方面，虽然大多是极为琐屑的事情，但也需要列举出一些与此种运动相类似的多数事实。我的目的在于表示某种运动在起初是为了一定的目的而进行的，并表示在与这种情况完全相同的情形下即使毫无用途，这种运动也会由于习惯而执拗地进行。下面要叙述的实例中，大概的倾向是遗传的，我们能够通过这种动作是由同一种类的所有个体，无论老幼，都在进行同样动作中加以推定，又可以知道这种动作由各种各样的往往迂回并且时常错误的联合所催发引起。

狗想在绒毯或其它硬物上睡眠时，就好象要践草掘穴一样，在上面旋转回绕，无意义地用前脚搔地，这种动作无疑与它们的祖先在宽广的草原或森林中栖息时所进行的动作相

同。动物园中的小豺狗，北非出产的小狐以及其它与狗类似的动物，它们践踏草褥时也是这样动作，但奇怪的是，动物园中饲养狼的饲养员对狼的动作进行了长达几个月之久的观察却未发现它有如此举动。据一位友人的观察，处于半痴呆状态的狗（这种狗特别容易服从于毫无意义的习惯）在睡觉之前能在绒毯上回旋围绕达十三回之多。

许多肉食动物，在爬向目标物准备突然跃起捉捕时，一般低着头，伏在地面上，做出这样的姿势，一半是为了隐身，一半是为突跳做好准备。这种习惯的扩张形状，遗传于猎犬波特和西特。我曾多次见过以下情况，两条不相识的狗在宽广的道路上相遇时，首先发现对方的那条狗，即使两者相距一二百码之远，在一瞥之后，也会低着头，稍稍伏下身子，有的甚至完全伏在地上。这种就是狗所采取的最为适当的姿势，即使道路宽广而且距离遥远，也会做出这样的姿势隐身并且准备突然跳起。另外，所有种类的狗，当注视着目标物并慢慢靠近时，为了准备下一步十分慎重小心，常常在长时间内把前腿屈成两部分，这种特征在猎犬波特中尤为显著。当那种狗不论何时被唤起注意时，也可以由于它的习惯而做出同样状态的动作（图4）。我曾在高墙之下见到一只狗弯曲一条腿注意听对方发出的声音，不过这时并未发现它有注意慎重举步以接近对方的举动。

狗在排泄之后，完全和猫一样，往往用它的四肢向后方搔几次土以掩盖它刚才的排泄物，即使是在毫无泥土的光滑的石头上排泄后也做出这样的动作。动物园中的狼与豺狗也



图4 正注视桌上之猫的小狗

有类似的动作。但根据我询问的饲养员的回答，狼和豺即使有这样的掩盖物体的举动时，也不会比狗更完全地掩盖好排泄物。所以如果我们能正确理解上面所记述的类似猫的习惯的意义，那么我们就可以确认这些动作已经成为习惯运动的无目的的残片。最初狗的远始祖先，曾经为了某种目的而有这种动作，迄今为止，仍然残留着。至于埋藏剩余食物的习惯，则是与此极不相同的一种习惯。

狗和豺最喜欢在腐肉上转颈擦背。狗（至少是饲养周到的狗）虽然不吃腐肉，但似乎仍然喜欢腐臭味。巴特莱特先生曾观察过狼，据他说，扔给狼一块臭肉，却从未发现它们不在肉上打滚的情况。我又听说由狼养大的大狗不象由豺养大的小狗那样经常在臭肉上打滚，我认为这种传闻是正确的。把一片褐色的饼干扔给我的特利尔小狗，如果它不饿，开始它会象看待老鼠或其它猎物那样将饼干来回地玩弄扔掉，然后再把它看成是一块臭肉而在上面反反复复地打滚，最后将饼干吃掉，（与此类似的例子我也听说过）。如同我们

口中食物味道不佳，我们不得不附加上想象中的味道一样，狗也是这样尽力地把饼干看作活动物或者臭烂的腐肉，并用它固有的习惯动作对待它。但饼干并非臭肉，它大概比我们更加清楚。我还曾看见我的特利尔小狗在咬死了小鸟或小鼠之后，也有同样的动作。

狗有急速摇动它的一双后足来给身体搔痒的习惯，而且这种习惯势力很大，如果用拐杖摩擦背部，几乎达到不能忍耐的程度，用无益而且滑稽的样子急速地搔向空中或者抓地。前文所述小狗特利尔，我就曾用拐杖磨擦它的背部，它有时候用另外一种习惯动作表现得十分快活，那就是把空气当成我的手进行舐拭。

马搔动身体以及用牙齿啃咬嘴能达到的身体部位，其中最为普通的是，一匹马把想要搔痒的身体部位指示给其它马，让同伴帮它啃咬，关于这个问题，我曾委托一位朋友代我观察，他在自己马的脖子上磨擦，而那匹马就好像啃咬其它马的颈部那样伸颈露齿，并抖动下颚，大概是因为这匹马迄今为止从未啃咬过自己的颈部。另外，当马接受篦毛那样的痛痒时，等到它啃咬物体的欲望达到不能忍耐的强烈程度时，于是就上下切其牙齿，并且无恶意地啃咬马夫，同时伴有由习惯引起的两耳紧垂，如同和其它马相斗时，担心双耳被对方咬伤而做出的防护动作。

马要被骑乘行进时，就会用前足搔爬地面，做出最接近于行进的 habit 动作。另外，马在厩中希望喂给食物或者请求谷物时，就会用前足搔爬地面或草褥。在我饲养的马匹中，

有两匹见到我给邻近的马喂食谷物，或着听到倾倒谷物的声音，也会有同样的动作。但马搔爬地面，一般看作是热切希望的特征，所以这种动作，我们完全可以称之为真正的表情。

猫会用土掩盖自己的粪尿。我祖父曾经看见一只小猫用灰土来掩盖炉子上滴落的一匙纯水，所以知道这种习惯的或本能的动作，并非由前面的动作或嗅觉催发引起，而是视觉导致的错误的催动。众所周知，猫讨厌足湿，这恐怕是由于它们原本栖息于十分干燥的地方所致。于是，当它们的足湿了以后，一定会用激烈的动作将水抖落掉。我女儿把一个玻璃杯放在猫头旁边，在杯中注上水，而这只小猫就用通常采用的方法振动它的足。这种习惯运动并不是由触觉引起的，而是与此相联合的音响误激引起的。

小猫、小狗、小猪以及其它幼小的动物，为了使其母亲乳汁分泌良好或者使乳汁自行流出，都会用前足交互冲压母亲的乳腺。但当小猫愉快地在柔软的披肩或其它柔软物上睡觉时，用前足交互轻敲乳腺，这种情形则极为普遍。普通种或波斯种（有的博物学家称之为别种）的老猫，有这种动作的也不少，它们张开足趾，轻舒足爪，恰如吸饮母乳时的样子。与此相同的动作，可以从把一片披肩放入猫口中而它吸饮布片的事实中明白无误地发现。一般作这种动作时，必须将猫的眼睛遮蔽上而令它的喉咙叫唤以使之愉悦。这种奇异但普通的动作，仅仅是与温柔表面的感觉相联合而产生，但我又曾见到老猫能抚摸背部感到快乐时也和前文所述那样用

足击打空气，所以，这种动作大体上可以说是愉快感觉的表情了。

论述完关于吸乳的动作之后，我认为需要附加的一点是，这种复合动作和用前脚交互突出的动作，都属于反射动作。为什么这样说呢？因为在除去脑髓的小狗的口中放入沾满乳汁的手指，它也会有这样的动作。近来法国方面曾经这样说：吸乳动作仅仅由嗅觉所催动，所以，当小狗的嗅觉神经被破坏后，就不会再吸乳了。同样的道理，当雏鸡在孵化之后一点点时间内所具有的令人惊讶的啄食小片食物的能力，似乎是由听觉起作用。因为人工孵化雏鸡时，有一位观察者发现：“模仿母鸡啄物，用手指叩木板发出的响声，可以教雏鸡啄肉。”

我还想举一个习惯的、无目的的运动为例。血儿鸭在退潮后的沙滩上觅食，等它发现虫穴时，“于是虫穴之上手舞足蹈，用足叩击地面。”这是用来诱使虫子露出地面的一种方法。根据圣约翰所说，他所驯养的血儿鸭“寻找食物时，就急速地叩击地面”，所以这种动作可以看成是饥饿表情。巴特烈也曾把红鹤和卡古鹤的情形告诉我，当它们非常需要食物时，也会有同样奇妙的动作，即用足急速叩地。还有鱼狗在捕鱼时，常常把捕来的鱼打死，在动物园中也把喂给它的生肉打来打去，然后再吃掉。

以上所述，我认为已经充分地说明了第一原则，即感觉欲望嫌恶等在几个世代的长时间以后已经导致出了在有意运动后并与之同一类似、联合的感觉，尽管极为微弱，也一定

会在每次经历之后几乎是确实地引发了进行同一运动的倾向，但此时的动作有些是毫无用处的。这样的习惯运动往往大抵能够遗传，这种运动几乎和反射动作没有什么差异。我们欲论述人类的特殊表情时，本章开头所揭示的第一原则是最为适用的，也就是由习惯引起而与某种心理状态相联合的一部分动作被意志压抑时，那么严格意义上的不随意筋肉并不服从于意志单独支配的筋肉，乃具有想要动作的倾向，而这种动作往往就是非常的表情动作。反之，当意志一时地或永久地被削弱时，那么随意筋肉就会在不随意筋肉之前动作，如贝尔所述，病理学家最熟知的事实“由脑髓疾病而引起的衰弱症对在自然状态中最易受意志支配的筋肉影响最大”。我们也可以在后面章节中探究第一原则中所包含的一个命题，即为了阻止一个习惯运动，有时往往需要其它的轻微运动，这些轻微运动作为表情手段是颇有裨益的。

第二章 表情的一般原则 (中)

反对的原则——犬猫中所见的例证——本原则的起源——传袭的体态——反对原则并非起自反对行动下意识的进行的反对动作

本章我们来探究一下第二原则，即反对原则。如上一章所述，某种心理状态能够引起当初曾有用、而今是否有用亦未可知的某种习惯运动。另外，我们应该知道，当正反对的心理状态被唤起时，即使是到现在没有什么用处的运动也会具有一种强烈而不随意的想成为正反对性质的运动的倾向。反对原则的几个实例，在论述人类特殊表情时举用，但这些有关人类的例证，因为传习的或人为的体态和表情特别容易与生俱来的或普遍的而且作为真正的表情独有的价值的体态和表情相混同，所以本章中我将以低等动物为例来进行论述。

当狗在凶猛的或敌对的心理状态下接近不相识的狗或人时，它的步伐直立而且稳固，头微微抬起，尾巴伸直而且刚

硬，毛竖立，颈脖上面的毛更是如此，耳朵竖起，直向前方，眼盯视某一定点（参阅图 5 和图 7）。

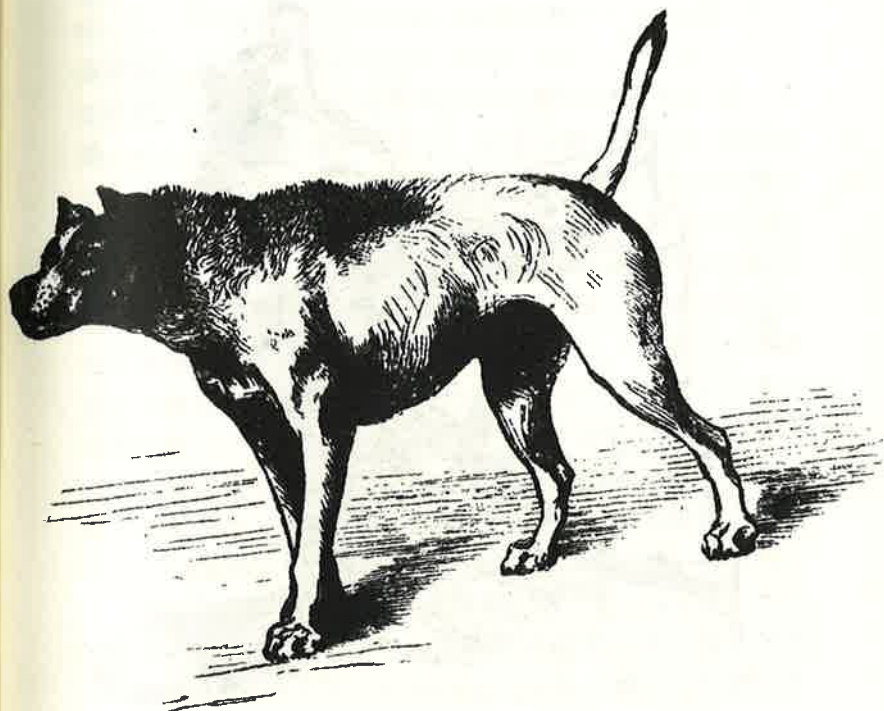


图 5 以敌意接近其他犬之犬

图 7 与第 5 图同一状态的牧羊犬



部分
牙露
作，
所挂
试看
的。
上，
摇摆
并搭
作由
某来
的想
而以
8) 和
时之

如后文所述，大凡这些动作，都表示狗欲攻击敌人，大部分可以如此了解。当它凶猛地大吼准备向敌人跳扑时，犬牙露出，双耳紧紧地贴在头尖上后方，但关于后面的这些动作，此处不作叙述。让我们假设处在这种状态的狗突然发现所接近的人并不是陌生者而恰恰是自己的主人的时候，我们试着观察这条狗的所有态度是如何在瞬间内完全转变过来的。这时，它的步伐并不直立、身体下降，有的会爬在地上，动作极为柔和，尾巴也不再硬直而是低垂下来并且左右摇摆，毛忽然变得光滑起来，耳朵象被压住一样向后搭着，并不与头部紧贴，嘴唇线条舒缓而且下垂，由于耳朵向后拉搭的缘故，眼睑伸张开来，两只眼睛已不象以前那样圆鼓而作出凝视之状。还有一些需要补充说明的是，此时这种动物由于喜悦而引起兴奋状态，神经力过于发生，自然地导入于某种动作上。上述所有运动都将感情极为明显地表示了出来，但这些运动对于这种动物来讲，没有一个是直接有用的。我的一位值得信任的朋友说，这种运动只有被认为与狗想争斗时从明显的各种原因所导致的态度和运动，以及狗因而表现出愤怒时所见到的态度和运动处于完全对立时，才可以说明。这一点，请读者另阅其它两幅写生画（图 6 和图 8），这些画是为了让人们想象狗在这两种心理状态下的容貌和姿势而登载的。虽然想表现狗为了得到主人的宠爱而摇尾时的感情，但实际上存在着不少困难，因为这种表情的关键之处在于连续的屈曲运动。

其次，我们再对猫进行观察。当猫被狗胁迫时，它的背

图 6 上图之犬在坐下与亲爱的精神状态时





图8 上图之犬亲爱其主人时

部出现令人吃惊的弯曲，毛发竖立，口张开而且吐唾。但这里我们想要叙述的不是关于表示恐惧和愤怒相结合的众所周知的态度，而仅仅是关于忿怒或被激怒时的表情而已。这种表情虽不常见，但是当这两只猫争斗时也会观察得到。我曾见到一只野猫被一位少年逼迫时已充分表现出了这种态度。这种态度与我们大家看到动物园中的老虎发现自己的食物被侵犯时所发出怒吼时的表情完全相同：身体摆开而且采取了蹲踞的姿势，整条尾巴或只有前端左右方向激烈地摇摆，或者把尾巴卷缩起来，毛发却并不直立，所有这一切，已经与这种动物准备向目标物飞扑时无疑地具有残忍之心时的态度和运动完全一样。但在做争斗准备的时候，其态度有以下几个不同之处，即双耳紧贴在后方，口半张，可以看到牙齿，前足常常露出利爪叩击地面，并且不时地发出凶猛的咆哮（请参阅图 9 和图 10）。所有这些动作或大部分动作自然来自于猫想攻击敌人的态度和意图。

再次，我们观察一下猫在感受深情而向主人邀宠时与前面正好相对的心情。我们可以注意到两种态度在各方面是如何的相反：其背直立而稍圆，因此使其毛发显得有些粗硬但并不竖立；尾巴不再伸张而左右摇摆，完全强直而垂立；耳朵上立而尖；口闭；当它挨擦主人时，不再咆哮而是喉头发出生鸣的叫声。我们试着更加仔细地观察这种处于深情状态下的猫所具备的所有态度，看它与一只深受宠爱的狗在主人面前身体卷曲而柔和、尾下垂而摇摆、耳下抑等态度是如此大相径庭。我认为这两种食肉动物在同一喜悦并且深情的状

图9 发怒而准备斗争之猫

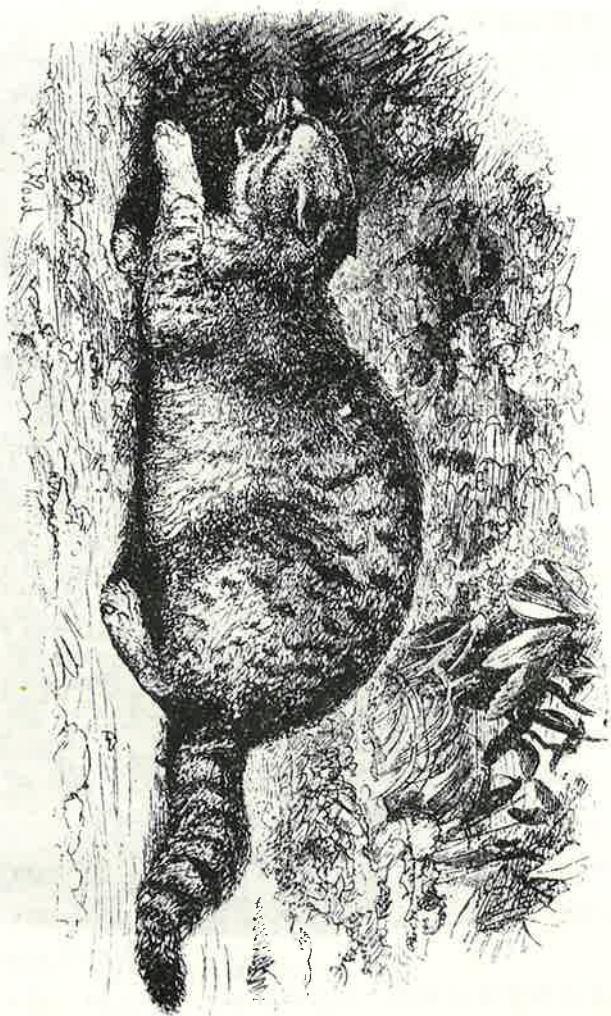




图 10 处于亲爱精神状态之猫

态下
猛之
一点
俱来
由。
们所
大狗
它表
尖直
在我
实验
知道
果我
它),
人没
叫“
不动
垂,
光了
微之
与先

态下所具备的态度和动作的对比，只能用它们在怀有凶恶勇猛之心准备攻击敌人或掠取食物时所采取的运动完全相反这一点来进行说明。

狗和猫在这时所表现出的敌意和爱情这两种体态是与生俱来，并且是遗传而来的，我认为这个结论有充分可信的理由。因为同一种的异族，以及同一族中老幼不同的个体，它们所具有的这种体态都完全相同。

我还想再举一个有关表情的反对之例。我曾经养了一条大狗，和其他狗没什么两样，十分喜欢外出散步，散步时，它表现出极为快活的态度，步伐高扬，头高抬，耳朵适度地尖直，尾巴虽然竖立但不强硬，在我面前比较严肃地跑步。在我家不远的地方有一岔路，向右通往温室，我为了看一看实验所用的植物，每次都在这里稍立片刻，于是，我的狗不知道我是否还要继续散步，常常表现出不可捉摸的样子，如果我稍微转向通往温室的岔路（我常常故意这样做来试验它），它的表情马上完全变了，样子实在滑稽可笑，我的家人没有一个不知道这时它意气消沉的样子，于是起了个名字叫“温室貌”，表现为头部十分下沉，全身稍低，一点动都不动，耳朵和尾巴突然垂下，不再摇摆，由于两耳和大颞下垂，于是两眼的状况也大为改变，我觉得它的双眼已暗淡无光了。其样子实在可怜，灰心丧气，十分绝望，原因则由细微之处所导致。这条狗在如此状态下所表现出的细微之处，与先前喜悦庄严的表情正好相反。

我认为除了用反对原则来解释之外，再没有其它可以解

释明白的方法。如果变化不是如此地急速，那么我还可以把原因归于受到人类意气沮丧的影响，即由神经系统到血液循环，结果到达筋肉构造的全部状态。但这恐怕也只是其中一部分原因，其它原因也就不得而知了。

再次，我们来考察在表情上的反对原则是如何缘起的。具有社交能力的动物在同一个社交社会的所有成员之间，社交能力对它来说是最为重要的（其他动物在异性之间和亲子间的沟通能力最为重要）。社交大概通过声音进行，但体态和表情也在某种程度内能够互相通晓，我也认为确实。人类不仅使用没有音节的叫声、体态、表情，而且还发明了有音节的语言。“发明”这个词语能够适用于作为半意识的形式的无数阶段所完成的一个过程，那么就可以用这样的说法。凡是曾经注视过猿猴的人，都毫不怀疑地认为那些猿猴不只是完全了解它们相互之间的体态和表情，而且如莱杰先生所说，它们对于人类的体态和表情也有大致的了解。动物在打算攻击其它动物或恐吓其他动物时，总是把自己变成十分可怕的样子，比如竖起毛发来扩大自己的身躯，或者露出牙齿，摆动尖角或发出凶猛的声音。

沟通能力对于多数动物来讲确实极为有用，所以我们不能彻头彻尾地否定下面的推想，即明明与由某种感情激发出来的体态相反对的体态，在一开始是否在相反的感情状态的影响下被曾有意地使用的推想。某种体态在现在是与生俱来的这一事实，对于这种体态在最初曾是有意图的这种信念，决不能成为有某种价值的争辩。为何如此而言？如果这种体

态在几个世代间已经实地进行了，那么以后就一定会被遗传下去。虽然这样，但如同后面我们马上就会知道的那样，在反对的前题下所包括的任何场合是否都如此发生，这是值得怀疑的。

聋哑人和野蛮人所使用的不是与生俱来的传习体态，其中有反对原则起了一部分的作用。希塔教团的僧侣认为说话是一种罪恶，但无法避开任何程度的交际往来，于是他们发明了一种体态语，这种体态语中似乎也曾使用过反对原则。艾克塞特聋哑院的斯科特博士曾写给我一封信，信上说：“教育聋哑人，大可利用反对原则，因为他们对此有新鲜活泼之感。”虽然这样，但令我最为惊异的是，我曾经当作例证而举出的例子中间缺少不暧昧的例子，这其中的缘故，一半是因为一切体态普遍具有某种自然源泉或者起源，另一半是因为聋哑人和野蛮人的体态因为迅速而极力地使之简略，所以这种体态的自然源泉或起源往往值得怀疑，有时竟至于完全不明不白。有音节的语言也是如此。

而且，互相明白相反的许多体态，似乎双方都具有有意义的起源，这一点对于聋哑人来讲适用于表示光明和黑暗以及强力和柔弱等情况下所运用的体态。我会在后面章节中集中论述表示肯定和否定的反对体态有同一个自然源泉，即头的上下运动和左右摇摆，这二者大概具有相同的自然原始。左右摇手被一部分野蛮人作为表示否定的体态，但这是从模仿摇头发展而来的，亦未可知。虽然如此，但是与其相反对的摇手运动，即从面部作出的直线摇手运动，虽然曾被作为

表示肯定的体态，但是来自反对，还是来自某种完全不同的方法，这是一个没有弄清的疑问。

现在我们来查看同一种族中所有个体生来俱有的或共通的体态，而且这些体态是所谓的反对下面应当研究的，然而这些体态中的任何一种，在一开始究竟是否是慎重考虑后的发明或有意识的完成也是让人感到十分疑惑的。在人类中，与其他运动正反对，而在反对的精神状态下自然采取的体态，其中最好的例子莫过于耸肩。耸肩是表示无力或谢罪，即表示某事不能完成或者某事无法避免，有时这种体态被有意识地使用，但它在最初是否是慎重考虑之后的发明，还是由习惯固定下来的，则非常可疑。因为即使幼童也有上述精神状态下的耸肩动作，不仅如此，而且这种运动如同后面所讲述的那样伴随着种种从属动作，并且这种动作对于那些对这个问题不是特别注意的人来说，千人之中也不会有一个人能感觉得到。

一条狗碰到另外一条陌生的狗时，知道对方用运动来表示其好意和不欲争斗的态度是最为有用的。例如，两只小狗在做游戏，它们咆哮，互相啃咬对方的脸和脚时，不就明明是它们互相理解的体态和状态吗？实际上，小狗、小猫似乎有某种程度上的本能的认识，知道在游戏中不能过份自由地使用自己锐利的牙齿和爪子，但也有的抓咬，使对方发出唧唧的叫声，如果不是这样，抓伤眼睛的情况就会经常发生。每当我饲养的小狗特利尔闹着玩儿地啃咬我的手时，常常会发出尖锐的呀呀声，如果它咬得过于用力，我就告诉它“轻一点、轻一

点”，但他仍然再咬上两下，摇着尾巴回答我，似乎在说：“不用怕，都是闹着玩的”。狗作出这样的表情，是否是一种为了向其它狗或人表示自己的友谊的心理状态，这点亦未可知。但它们不把耳朵竖起来，而是使耳朵搭向后面，并向下压抑；不使尾巴强硬直立，而是低垂下来，来回摆动；所有这种种运动，它们都知道和与此相反对甚至残忍的心理状态下的运动处于相反对的地位，所以说它们对于这些运动，也曾经详加考虑后再实行，这一点则令人难以置信。

又如猫或是比猫更为古老的祖先，为了感受亲情，在最初使背轻圆、使尾垂下、使耳竖立时，认为这种动物是有意地希望这样来表示自己的心理，与为了准备争斗或为了跳扑目标物所采取的蹲踞姿势、左右弯曲尾巴，向下压抑双耳这些动作完全相反对，能相信这种说法吗？我还不能相信前文我所饲养的狗是有意地佯装悄然的样子以及“温室貌”来造成与先前快活的样子和所有态度的突然对照，可以推测，它知道我当时了解它的失望，想这样做来缓和我的心情，使我不要再去观看温室了。

所以现在所讨论的各种运动的发达，应该有一种与意志和意识不同的原则介入在内，这种原则似乎是这样的：我们一生之中有意进行的一切运动，都是必要的某种肌肉的运动，而当我完成正反对比的运动时，其中反对方面的肌肉就会习惯加入。例如，向左转或向右转运动，由自己方面把物推出去或从外面把物拉进来，扛举重物或卸下重物，都是我们的意向和运动形成极强的联合，如果我们尽力要将物体推

向任何方向，那么我们的身体也会不可避免地向这一方向移动，这时我们最为了解这对物体的移动没有任何好处，但依然如此。这种有效的事实例证，在前面绪论中已经论述过，即年轻热心的击球手在看守自己的球的行走方向时所表现的奇妙的运动。无论大人或是小孩，当其意气激昂时，如果对任何人都大声地斥责，让别人滚开，那么一定是挥动手臂，象在推搡别人，但他却并未和他人靠近站立，并没有任何必要来使用体态。反之，我们如果十分希望某人和自己接近时，则一定做出把那个人拉向自己的动作。其他类似事例，不胜枚举。

由于在反对意志冲动下完成反对种类的普通运动，对我们人类和低等动物而言，均已成为习惯，所以当某一种动作和任何一种感觉或情绪结合时，那么正反对的动作纵然没有任何用处，也一定接受正反对的感觉或情绪的影响而由于习惯与联合进行无意识的完成，这是理所当然应该承认的。在反对问题下所包含的各种体态和表情是如何发生的，我以为只有用反对原则才能加以解释。实际上如果这种体态和表情能够通过无音节的叫声和言语的帮助而对人类或其他动物有用，那么这种体态和表情同样也被有意地使用，并且这种习惯更加坚强稳固。作为沟通手段，无论有用还是没用，在反对的感觉或情绪下想完成反对运动的倾向，如果能够通过类推而判断出来，那么应当可以通过长时间的练习而成为遗传因素。基于反对原理的多数表情运动是遗传的运动，这一点是无可置疑的。

第三章 表情的一般原则（下）

兴奋神经系统离开意志及一部分习惯而独立，
在身体上起直接作用的原则——毛发的变色——肌
肉的颤动——各种分泌作用的变化——出汗——剧
烈痛苦的表情——盛怒，狂喜，恐惧的表情——引
起表情运动的情绪与不能引起表情运动的情绪之间
的对照——心的兴奋状态与抑郁状态——摘要

我们现在试着来研究第三个原则，即我们所认为的表现某种心理状态的某种动作是从神经系统的构造中直接产生的，从一开始就与意志脱离并独立，其中大部分也与习惯脱离而独立。当感觉器官受到强烈刺激时，它的神经力就会过剩产生，这种神经力又通过神经细胞的联络，对于肌肉组织而言则由于习惯的已经实行的运动的性质，而传送到一定的方向。有时神经力的传送可能被阻止。我们所做的一切运动，都是由神经系统的构造所决定的，这一点自不符合，而那些服从于意志或遵循习惯，或者是根据反对原则所进行的

各种动作，此处我打算尽量撇开不论。这一章的主题下所包括的内容虽然极为暧昧不清，但因为它们非常重要，不能不进行详细的论述。而由于充分地认识到我们实际上对此无所知晓，这又是经常希望得到的。

神经系统受到强烈作用时对于身体所产生的直接影响，这一点能够得到证明并引以为例，这种例子虽属稀少并且没有规则，但最为显著的是毛发的脱色。在极度恐惧或极度悲哀之后，毛发的脱色是经常发生的，最为可信的例子是印度国内执行死刑时，拉出了一个男子，据记载，他的毛发颜色的变化极为迅速，即使是肉眼也能看清楚。

其它有说服力的例证是筋肉的颤动，这一点是人和其它大部分低等动物所共同具有的。颤动是没有用处的动作，而且往往有害，所以不能认为在最初是通过意志而获得的，后来通过与某种情绪进行联合而成为了习惯。我确实听某位著名专家这样说过，在成人产生非常震颤的情况下，幼小的孩子不会产生震颤而是痉挛。震颤在每个人种的个体中，以不同的程度由于不同的复杂原因而产生。例如在热病发作之前，当时体温即使是在正常标准之下，也是由于皮肤受害而发抖；在患血毒，大热呓语以及其它疾病时，也会颤抖；老年人会由于一般的精力衰退而颤抖；火伤的人由于伤口局部的剧烈疼痛而颤抖；还有特殊的情况，比如尿道受到刺激时也颤抖；这些都是能引起筋肉颤动的情况。在所有情绪之中，最能引起颤动的莫过于恐怖，但颤抖有时也会由于大怒和狂喜而产生。我曾见到一位少年，当他的子弹击中了鸟的

翅膀，他非常欢喜以至于双手颤抖得无法将子弹压入枪膛进行再次发射。同样的事例，我从借给我枪的澳洲土人那里听说过。还有的人因为美妙无比的音乐触发了漠然的情绪而导致背部引起了战栗。上述说明在产生震颤的多数身体原因和情绪之中，共通的情况似乎很少，而为了上面所记的各种事例，我曾请教的 J·佩吉特先生，他也认为这是个极不明了的问题。有时在表现出疲劳之前由于愤怒而产生震颤，有时震颤与狂喜相伴随，因此震颤似乎是神经系统受到极度兴奋的刺激时而妨碍了神经力顺利传入筋肉组织所致。

食道以及象肝脏、肾脏、乳房等某种腺体的分泌受强烈情绪影响而产生的状态，是又一种离开意志和一切有用联合性习惯而直接由感觉中枢作用于脏器的绝好例证。在受这些影响的部分以及部分的影响程度中，因人不同，而其中的差异也很大。

以极为精确的频率，日夜不停地跳动的心脏，对于外部的刺激物极为敏感。著名生理学家克劳德·伯纳德先生曾经告诉我们，用一种敏感神经的极其微小的兴奋在心脏上引起反应，即使这种兴奋是实验中的动物都不能感受至任何痛苦的微小程度，来轻轻接触神经时，也会出现反应。所以当我们的情绪剧烈兴奋时，可以推测心脏正在不断地接受影响，这是普遍承认并有真实感受的事实。伯纳德先生又曾经反复多次地主张以下的事项，这种事项应引起我们特别的注意，即在心脏受作用时，它的影响反应到脑髓，脑髓的状态又由迷走神经再次反应到心脏，因此无论什么样的兴奋，在这两

种最为重要的身体器官之间，总有许多相互的作用与反作用发生。

调整小动脉直径的血管运动神经系统，如我们在由于害羞而面红耳赤时所见到的那样，直接受感觉器官的作用。但面红耳赤时的神经力向面部血管传送受阻一事，我认为可以用由习惯而引起的特别现象来说明其中一部分。在恐惧和愤怒时，毛发不随意地竖立。我也认为这种启示虽小但也值得重视。眼睛分泌泪水的原因毫无疑问是由于某种神经细胞的联络，但我们在这一点上也可以找到通过必要通路的神经力流于某种情绪下成为习惯的几个阶段。

稍微考虑一下某一部分强烈感觉和情绪的外部特征，则虽属漠然，但所谓的兴奋神经系统对身体产生直接作用这一原则，与习惯的联合的有用运动这一原则是如何复杂地结合一事，最能明明白白地给我们以启示。

当动物为苦痛而烦恼时，大抵产生可怕的歪扭的状态。习惯发出声响的动物，就会发出尖锐的叫声和吼声，身体上几乎所有的肌肉都进行强烈的动作。至于人，更为普通的是口紧紧收缩，嘴唇收缩后，牙齿紧咬或上下相错。在地狱的艰苦的环境中有所谓的“咬牙切齿”。我还曾明明白白地听到过由于患肠加答儿病的母牛因为苦恼而发出的切齿之声。动物园内的母河马，在临产时也感受到了异常的痛苦，不断地走来走去，有的横起打转儿，下颚一会儿张开，一会儿紧闭，牙齿则上下切错。至于人，则眼睛象受惊般地睁大；眉毛紧皱；汗流浹背，象水珠一样从脸部滚落下来；血液循环

和呼吸作用都大受影响，导致鼻孔胀大，往往伴有战栗，或者呼吸停止，血液流通受阻，以至于脸部呈现出紫色。这种痛苦如果十分剧烈并且持续时间长久，这种症候引起完全变化，以至于气力尽丧而导致气绝或者抽风。

当敏感的神经过刺激时，则对于本是基本源的神经细胞，会产生什么样的影响？这种影响的传送，首先传向身体反对方面与此相当的神经细胞，其次传向沿着脑脊髓柱上下的其他神经细胞都会按照兴奋强度传达相应的影响，所以结果就是整个神经系统也可以受到影响。这种神经力不随意地传达，有伴随意识的，也有不伴随的。至于神经细胞的刺激为什么导致神经力产生或传送，其中原因不明。但神经力确实被产生及传送，似乎是穆勒、维奇奥、伯那德等所有大生理学家所得出的结论。如斯宾塞所说：“在任何瞬间，以不可解释的方法，在我们体内产生的我们称之为感情状态放出的神经力的现存量，应该在什么方向上有所消费；应该在什么地方产生当量现力；这是无可置疑的真理”，这种结论我们可以接受。所以当脑脊髓系统非常兴奋而神经力被过剩释放而出时，是否成为强烈的感觉，活泼的思考，猛烈的热情，或者腺体的活动增加而被消费，亦未可知。斯宾塞先生还主张“任何动机也不能支配神经力的流溢，而且极为明显地选择最为习惯的通路。如果这种通路不够时，神经力就会流入比它们稍微不习惯的通路”，因此，使用最多的面部肌肉和呼吸肌肉有最容易被作用的倾向，其次是上肢肌肉，再次是下肢肌肉，最后是身体其它部位的肌肉。

情绪有的非常强烈，但一般来讲，如果不为了减轻或满足这种情绪而导入有意的动作，任何种类的运动都几乎没有诱起的倾向。当运动被引起时，它的性质大部分就会由在同一情绪下为了某一目的而进行的经常完成的有意的运动所决定。剧烈的痛苦是所有动物用来免除受苦原因而采取的最激烈最多样的努力，并且从遥远的远古至今，已经有这样做的了。即使当一只手一只脚或身体的其它个体部位有所伤害时，我们也常常可以见到有摆脱的倾向。即使明明知道无法摆脱，也会象摆脱受苦原因那样去做。这样的话，每经历一次巨大的痛苦，就一定竭尽全力运动全身的筋肉，至今这种习惯就固定下来了。胸部以及发声器官的肌肉，经常地被使用，所以对这些肌肉进行作用十分容易，这就是尖锐的叫声和啼叫声经常发出的原因。但产生这种高声呼叫的便利，恐怕还有重要的任务。为什么这样说呢？大概所有的小动物在困苦或危险的时候，必须发出这样的高声向其父母求救，就好像一个团体中的成员向其他成员请求帮助一样。

其他一个原则，即神经系统的能力或受容力所具有的有限的内部意识被极端的痛苦所苦恼时，经常有使其欲望坚强而进行激烈动作的倾向。但这种运动的程度都是次一等的。我们人类不能在深思的同时来发挥所有肌肉的能力。远古时代的赫伯克拉底斯这样说过，如果同时感觉到了二种痛苦，那么稍强的痛苦一定会使稍弱的痛苦减弱。狂热地热衷于宗教的殉教者，纵然是面对极其可怕的惨刑，也往往毫无感觉地注视。往接受鞭打的水夫的口中塞进一片铅让他尽力咬

住，以此来坚强地忍耐巨大的痛楚。产妇生产时为了减轻巨大的苦痛，往往要极力地鼓动肌肉。

因此我们应该明白一点，神经力从最开始接受作用的神经细胞那里引起无方向的放射（企图挣扎逃脱痛苦的原因而长期形成习惯）和有意的肌肉运动来解脱阻止痛苦的意识，具有引起极度痛苦时所进行的极其猛烈几至于痉挛程度的运动方面协力参与的倾向。这种包括发声器运动的运动最能表现出这种状态。这一点是大家公认的。

因为稍微的接触敏感神经就会马上直接地反馈给心脏，所以剧烈的痛苦也会同样、但更加猛烈地反应到心脏，这一点是非常清楚的。虽然如此，即使是在这种时候，我们也应该象后面考察愤怒症候所见到的那样，不能忽略习惯给予心脏的间接的效果。

当人们遭受痛楚的折磨时，经常汗流满面。我曾听一位兽医说过，他常见到马受到巨大痛苦时，汗水从腹部滴落到两条大腿的内侧，而牛则全身都是汗水。但兽医只是见到了这样的情况，并没有说明它们出汗的原因。前文我曾提到过一头母河马产子之事，这头河马在生产中也是汗水濡湿了全身。当极度恐怖时，也会这样出汗。前面兽医所观察到马的大量流汗就是因为这个原因。巴特莱特先生在观察犀牛时，也见到了同样的事实。至于人在非常恐惧时会流汗是人人皆知的事实。但这些时候流汗的原因却不太明白。有的生理学家就把这样的出汗和毛细血管血液循环减弱相联系，而我们也知道，调整毛细血管血液循环的血管运动神经系统受精神

的影响很大。关于由于极度苦恼或其它情绪而引起的面部的某种筋肉运动，在叙述人类和低等动物的特殊表情时再详细来谈。

现在我们来论述愤怒的特征。在这种强烈力量的作用下，心脏的作用被大大促进或被大大扰乱。脸发红，或者由于血液流通被阻而显出紫色，或者变成更为可怕的苍白色；呼吸吃力；胸口发紧；鼻孔扩大而且颤抖；全身往往战栗；声音也受到影响而发生改变；牙齿相切或上下相错；肌肉组织受刺激时，一般引起几乎疯狂的动作。但是处在这种状态下的人类的体态，通常与由于痛苦而产生的烦闷和焦躁有所不同，因为这种体态多多少少清楚地表示了攻击敌人或与敌人相斗的动作。

这种愤怒的症候的大部分或者部分症候的全体，都是由于兴奋感觉中枢起了直接作用。但是所有的各个种族的动物以及它们的祖先，当它们被敌人攻击或威胁时，都曾经在争斗和防御上发挥最大能力。动物如果没有这样的动作，没有攻击敌人的意图，或者至少没有攻击的欲望，是决不能说已经是真正的愤怒的。筋肉努力的遗传习惯，虽然与愤怒相联合而形成，但也应当直接或间接地对各种器官产生与巨大的身体上的痛苦一样的影响。

毫无疑问，心脏也会同样受到直接的影响，但恐怕也是由于习惯而影响的。对于心脏不受意志支配这一点，这里不必多言。有意完成的任何巨大的努力，由现在所不用考察的机械原则和其他原则影响而及于心脏，这一点是我们所了解

的。神经力容易沿着曾经使用的通路而流通，即容易沿着有意或无意的运动神经和感觉神经而流通，这一点已经在前面第一章中予以叙述。如果真是如此，那么即使是稍微的努力也一定会作用于心脏。根据我们迄今为止所举的许多例证的联合原则，我们完全有这样确实的感觉：无论什么样的感觉和情绪，也一定会象极度痛苦和愤怒一样，常常习惯地导致大规模的筋肉动作，即使是在没有任何筋肉努力时，也会立刻对流向心脏的神经力在流通上产生影响。

正如我在前文所述，心脏不受意志的支配，因此最容易因为习惯的联合而受影响。对人类来讲，当自己多少有些怒气或十分愤怒时，身体的运动也可以被制止，但心脏的急速跳动却不能防止。人的胸口，恐怕会有几次紧张，鼻孔也会引起震颤，大概是因为呼吸运动仅仅一部分是有意的动作。同样，虽然稍微服从于意志的面部筋肉，有时也会表露出轻微而短时间的的情绪。腺体也离开意志而完全独立，陷入悲哀中的人，可以支配自己的体态，但未必可以防止眼睛流泪。饥饿的人在养味佳肴之前，外表的体态可以掩盖他真实的饥饿，但流口水却是无法阻止的。

沉湎于快乐和活泼的快感之中的人，具有表露出种种无目的的运动或发出某些声响的倾向。这一点可以从小孩及犬的情形中见到。例如，当小孩极为快乐时大声欢笑，手舞足蹈；狗随着主人外出散步时，左右跳来跳去，大声吠叫；奔马在宽广的平原上回旋奔跑时，快乐驰骋。欢喜之所以能够促进血液流通，是因为刺激脑髓，然后反应到全身的缘故。

上述无目的的运动“及心悸亢进，或许其主要原因在于感觉中枢的兴奋状态和作为其结果的神经力无方向的流溢，如斯宾塞先生所主张的那样，亦未可知。我们应当注意的是，凡是导致身体无目的、无节制运动以及引发各种声音的运动，主要还是快乐的预期表现而不是真正的快乐。这一点可以从小孩子和狗身上加以证明。我们的孩子，当期待一种大欢喜和宴会时，就会有类似的表现；狗刚开始发现食盘时，绕着食盘左右跳动，待到吃到食物，已经没有任何表示，尾巴也不再摇摆了。所有一切种类的动物，除了温暖与休息以外，几乎对于一切快乐的获得，都伴随着如猎捕、觅食、求偶那样的活泼运动，而且长时间以来一直伴随着。另外，在长时间休息或蛰居之后，只稍稍地舒展一下肌肉，也会觉得十分愉快。我们自己也经常有这样的感觉。这种情况，在幼小动物的游戏中我们也能经常见到。所以我们可以只根据后一条原则就能认为预想某种活泼快乐的感觉反而在肌肉运动中得以表现。

所有动物或者几乎所有的动物都能够因为恐惧而全身颤抖，即使是鸟类也是如此。肤色苍白，汗水直流，毛发竖起，消化器官和肾脏的分泌物增加，而且粪尿分泌物由于括约肌弛缓的缘故，不能够随意地排泄。我知道，这种现象在人类中存在，在牛、猫、猿等动物中我曾见过。呼吸急迫、心脏跳动急速、粗暴而且剧烈，但是否就因此使全身的血液循环更加旺盛，这还值得怀疑。因为表面上似乎看不到血气，而筋肉的力量也忽然消失了。骑在一匹受惊的马的身

上,我曾经感到它的心脏的跳动,在马鞍上我能清清楚楚地计算出心跳的次数。当精神力被搅乱后,立刻而至的是全身的疲倦,有时也会发生失神气绝的情况。我还见过一只受到惊吓的金丝雀,不仅身体颤抖,嘴的后端也变白了,但未见过失神气绝的情况。我曾在房间内网到一只鸫鸟,它由于受到惊吓而失神气绝,过了一会儿,就临近死亡的边缘了。

大抵这种症候,恐怕都可以认为是离开习惯而被感觉中枢搅乱状态所产生的一种直接结果。但所有这一切是否都能如些解释,这是一件令人可疑的事情。当动物吃惊时,常常是身体几乎不动,集中感觉以确定危险的来源,有时为了避免被敌人发现也有这样的表示。但在身体暂时不动之后,立刻而至的是逃窜,但不像争斗时那么有力。危险如果继续存在,它就会继续奔窜,直到完全疲惫,呼吸和血液循环全部停止,所有筋肉战栗不止,汗流全身,不能够继续逃跑为止。由此可见,所谓的联合性习惯原则对于上文所举的极度恐惧的若干特征,或许可以解释其中一部分,至少也可以增加一些说明,这种看法应该是合乎实际的。

联合性习惯原则,在引起上述几种强烈情绪和感觉运动表现上,具有重要的任务,我认为可以从以下两个方面进行考察:第一是,通常对于缓和或满足上并不需要某种有意的运动的其他某种强烈情绪;第二是所谓内心的兴奋状态与抑郁状态之间有本质上的对照。无论什么样的情绪,决没有比母爱更为强烈的,但母亲对于她那软弱无力的小孩虽说有深爱的感觉,却决不用任何外部征候来表现,不过是用轻微的

爱抚运动、温和的微笑，连同慈爱的眼神来表示而已。但是，假如有人故意伤害她的孩子，我们且观察一下她的态度是如何地起了变化！她立即变得相貌可怕而且起立，两眼冒火而脸色通红，胸膛紧张，鼻孔扩大，心跳加速！所有这些变化已经不是母性爱，而是习惯引起的愤怒的动作了。关于两性之间的爱，则与母爱有很大的差异。两个相爱的人相遇时，我们知道，他们的的心脏急速跳动，呼吸急迫，脸色潮红，因为这种爱不象母亲对小孩的母爱那样稳定而不活泼。

人有时因为极不幸的憎恶或疑惑而烦恼，或者由于羡慕或嫉妒而烦心，但这些感情都不能引起动作，一般会持续一段时间，但没有什么外部征候表现。陷于这种状态的人，一定不会快活或温和。如果这种感情愈来愈强烈以至于爆发而出变成外部动作时，这种感情就会变成激怒而明显地表现出来。一个画家如果没有关于疑惑、嫉妒、羡慕等的故事为辅助，决不能创作出描绘疑惑、嫉妒、羡慕等的作品。诗人们则用所谓的“绿眼嫉妒”这样的字句作为暧昧空想的表示。爱德曼德·斯宾塞先生在叙述猜疑时说：“可厌、可鄙、可恶，眉毛下面还显现侧视别人的斜目。”莎士比亚在描述嫉妒时说过：“那个女子不高兴时，脸都歪了”，在其它地方说：“无论如何凶恶的嫉妒，决不能造作出我的坟墓”，又说：“即使以失色程度的嫉妒的威胁，也办不到”。

情绪和感觉一直以来分为兴奋和抑郁二类，身体和精神的所有器官（即随意和不随意运动器官，知觉、感觉思维器官）在比平常更加旺盛地急速发挥其机能的时候，无论人还

是动物，都被称作兴奋。与兴奋相反对的状态，被称之为抑郁。愤怒和喜悦本来就源于兴奋的情绪，因而这些情绪，特别是愤怒，自然地引发意气活泼的运动，把这种运动反应到心脏，再把这种反应传达到脑髓。有一位医生曾经把愤怒的兴奋性质的证据告诉给我，他说，当人极度疲劳时，想在不知不觉间恢复元气，有时可以通过假想的生气而给身体注入激情。在听完他的话以后，我常自己认真体会，认为他的话是真实的。还有许多精神状态，最初表现为兴奋，忽然又变成抑郁。母亲在突然丧失亲爱的孩子时，往往因为悲痛欲狂，这不能不看作是一种兴奋状态，她会到处乱跑，撕裂头发或衣服、双手搓来搓去。在这之后的一段动作，可能是由于反对原则，把无可奈何的内部知觉，以及任何事情也不能做这种状态表现在外部。其他乱暴激烈的动作，一部分可以解释为通过筋肉运动而感受安慰，一部分可以解释成从兴奋感觉中枢而来的神经力无方向的流溢。但在她突然失去他所爱的人的时候，一开始最为普遍的是产生一种思想，或许应该是为了救助她所失去的人应该采取的什么样的方法。有一位卓越的观察者记述一位失去了父亲的少女时说：“那位少女一边搓手，一边发疯般地围着家宅来回徘徊，口中自言自语道：‘这是我母亲的错，如果是我，我绝不会离开父亲。如果我和父亲同卧同起……’”等等，确实有这样的观念，活跃地存在心里，则可以通过联合习惯原则，对于某种强烈动作产生出最强的倾向。

受难者一旦感到没有什么办法时，马上就会产生狂乱，

悲痛以及深深的绝望；这时受难者或者坐在那里一动不动，或者身体微微地向前后摇摆，于是血液流动缓慢，几乎完全忘却了呼吸而进行深沉的叹息。所有这些动作都会传送给大脑，忽然之间筋肉萎靡，双眼昏暗，随时都有可能跌倒，因为这个时候联合习惯已经不能使受难者进行运动，所以受难者只有依赖朋友们的有意的努力使身体动弹，使他不至于陷于不说话也不动弹的悲痛之中。所谓使身体动弹，就是指刺激他的心脏，使其作用脑髓，帮助精神担负起这个重任。

痛苦如果十分剧烈，就会马上陷于极度的抑郁或者倒下，虽然如此，在一开始也是一种刺激物而引起的兴奋动作，就如鞭打马匹时所见到的那样。还有对于十分疲劳的负重之牛，人们往往给予残酷的鞭打使其恢复元气。恐怖又是一切情绪中最为沉郁的，这种沉郁情绪一会儿成为逃避危险而引起的极激烈并且极长久的企图或者这种企图的联想，产生的原因就会使之产生完全没有希望的倒溃，但这种企图并没有真正实行，虽然如此，但即使是这种极度的恐怖，最初也经常用有力的刺激物对它进行作用。对于那些在恐惧之余舍身的人和动物，这种刺激物实在是具有惊人的力量，而且是非常危险的，这一点人所共知。

大体上我们可以归纳出以下结论了。根本原因在于神经系统的构造，而且从开始就脱离开意志而独立地从感觉中枢直接作用于全身的原则，在决定许多表情方面最为有力，适用的例子是在种种情绪和感觉下所引起的筋肉震颤，皮肤出汗，消化器官和腺体分泌的变化。但这类动作往往来自第

一原则的各种动作相结合。第一原则表明，迄今屡次经常直接、间接有用的动作，在某种精神状态下，为满足或医治某种感觉欲望等，虽然毫无用处，但仍在相类似的情况下，通过单一的习惯而被完成。与来自第一原则的各种动作相结合，至少其中一部分能够在激怒之下发狂的体态和极度痛苦的体态歪扭中见到。另外，在心脏和呼吸器官和作用增加方面恐怕也能够见到。这种或其他的情绪和感觉，即使是在极其微弱地产生时，还具有由于长期联合性习惯的力量而产生同一动作的倾向。这种受有意的支配最少的动作应当是一种一般来讲最能长久保存的动作。我所述的第二个原则——反对原则，也与此相同，时时参与其中。

最后还有一句话，由于我相信在逐渐阅读本书时，应当可以了解迄今为止的大多数表情运动都可以运用这三个原则加以说明，所以我们以后就会期待一切都能如此说明或用与此极为相类似的原则来说明，这种期待亦无不可。但是，在进行各种表情运动时，我究竟应该对三个原则之中的哪一条原则投入更多的重视，这是无法决定的。在关于表情的理论文章中，还有许多是无法解释的，姑且保留。

第四章 动物的表现手段

发音响——出声——其它发出的声音——在愤怒和恐怖情绪下皮肤的附属物毛发、羽毛等竖立——作为斗争的准备以及愤怒的表情，耳朵向后搭拉——作为注意的标志而竖耳昂头

本章和下章，我打算用足以用来解释本题的详细说明，来记述几种众所周知的动物在种种精神状态下的表情运动，但在逐个考察这种表情运动之前，先把它们所使用的共同的表情手段进行论述列举，这样可以避免许多无用的、不必要的重复。

发出发响

包含人类在内的许多种动物，把发声器作为一种表情手段，并且是最有效的手段。如前章所述，感觉中枢受到强烈

兴奋时，一般来说，身体的肌肉就会投入到激烈的活动中，其结果，即使是一般情况下，这种动物不会发出声音，或者所发出的声音毫无任何用处，它也会发出高亢而洪亮的声音。例如野兔和家兔，我相信除了它们遭受极度痛苦，如野兔被猎人打杀、幼小的家兔被黄鼠狼捕捉时以外，是决不会使用它们的发声器官的。牛和马在忍受巨大痛苦时一般保持缄默，但当这种痛苦过于剧烈时，尤其是带有恐惧时，就会发出极为可怕的声音。在南美亚马逊河流域南部的潘巴斯大草原上，用圈索捕牛而弄断其腿筋时，牛所发出的接近死亡的痛苦的叫声我在很远的地方也多次听得到。马遭受狼的袭击时，也会发出大声的悲鸣。

胸部和声门处的肌肉，如上面描述的那样，接受兴奋而引起无意的并且是无目的收缩时，则最先出现的就是发出声音，但这种声音却被许多动物用于各种各样的目的，而这些声音被应用于其他情况下，似乎在习惯上负有重要的作用。据博物学家所言，社交中的运动通过已经习惯的作为沟通手段来使用其发声器官，所以在其他情况下也比其他动物更为自由地使用它。我认为这种观点是十分确实的。但这个法则也有例外，例如家兔就是比较显著的例子，另外这种势力已经扩大为扩张的联合原则，对此也会同样产生作用。于是下面的这一点也可以说一下。声音在引起快感、痛苦、愤怒等的某种状态下曾习惯地被作为某种援助来使用，所以在引起同样的感觉或情绪时，虽然是完全不同的条件或较低程度的条件下被引起时一般也一定会被使用。

多数动物的雌雄，在繁殖后代期间不断地努力呼叫相交，此时雄性尽力这样做以引诱雌性或者使雌性兴奋，这样的情形并不少见。我曾在《人类的由来》一书中论述过，似乎这是声音真正的原始的使用方法和传递的手段。发声器官的使用，就是如此与动物所能感觉到的最强的快感的预想相联合的。生活在社会群体中，动物与其伴侣互相分别时，往往互相呼叫；在他们相会时，又明显地感到十分喜悦。悲伤地鸣叫离开朋友的马见到老朋友再次归来时的快乐的情状也是如此。看不到孩子的母性动物，会不断地鸣叫来寻找，母牛寻找小牛的情形就是其中一例。许多小动物在呼叫母亲时，也是这样。当羊群散乱时，母羊不断鸣叫来寻找小羊，等到母子相会时，它们十分明显的欢喜样子真是令人感动。有一个人玩弄一只凶猛的巨大的四足兽的孩子，如果那只动物听到它的孩子痛苦的呼叫，就一定会给那个人造成极大的灾难。因为表示愤怒，则声音筋肉和所有一切筋肉共同进行猛烈的运动，其中也有在激烈发怒时拚命地通过使用其威力与残暴而使敌人恐惧的情况，比如狮子大吼，猛犬狂吠。我认为，它们的目的在于使敌人恐惧，为什么这样说呢？狮子在大声咆哮的同时会竖起它的鬃毛，狗在狂吠时毛发也会沿着背部而直立，务必象这样膨胀它们的体形，使敌人见了产生畏惧心理。那些共同参加争斗的雄性动物则是通过声音进行挑战，因此可以导致猛烈的争斗。声音既然是如此使用的，所以无论它是如何引起的，其使用则应当和愤怒的情绪相联合。我们又曾经见到过剧烈的痛苦也象愤怒而引起的猛

烈的怒号及叫喊那样，用来作为解救痛苦的手段，所以声音的使用象这样与某种程度的痛苦相联合。

在种种情绪和感觉下引发种种声音的原因是极不明了的，一个问题，另外，所谓的种种声音中有何等显著差异的法则也未必一定妥当，例如，对于狗在愤怒与欢喜时的叫声，虽然能够进行区别，但其中差别不大。对种种心理状态下的各种发声原因和发音源都想进行精确的说明，恐怕也未必可能。有的动物被驯养之后，可以有发生那样不自然的声音的习惯，这种情况，我们也知晓。家养的狗，人工驯养的豺，都能发出嗥嗥的吠叫声，就是其中显著的例子，而这种嗥嗥的叫声，除了北美所产的康尼斯·拉翠斯狗能发出之外，其它任何犬属品种都不能本能地发出来。在驯养的鸽子中，也有的能够学会一种完全特殊的新声音。

关于在各种影响下人类的声音特征，斯宾塞先生在他的十分有趣的有关音乐的论文中已经论述过，他所给我们的启示是，在种种条件下，声音的大小和性质都会有很大的变化，即音调与音色、高低与间隔都会发生大的变化。一旦听到雄辩的演说家或者教师或呼叫别人的人或吃惊者的声音时，没有人会不佩服斯宾塞先生结论的真实性，其中最让人惊奇的是，这种声音的变化，在人的一生中出现较早。我有一个小孩，年经还不满2岁，他所发出的表示应允的唯诺声音，已经能够稍微有些抑扬来表示非常的强调，并能用一种特异的鼻音来表示坚决的拒绝和否定的声音，所有这些我都能清楚明白地分辨出来。斯宾塞先生还说，在上述的各个方

面中，情绪的言语和声乐有着密切的关系，于是和器乐也会有关。他对于言语和音乐二者之间的特性，想通过生理学的根据，即所谓“感情是刺激肌肉活动的”这种一般法则而进行说明。当然，声音或许可以被认为是受这个法则的影响，但这种说明方法总觉得有点过于概括暧昧，而在普通的言语和情绪的言语的种种差异上，除了音调高低的差异这一点以外，实在没有什么太大的启示。

斯宾塞先生的主张是非常有说服力的。无论我们相信声音的种种性质产生于强烈的感情兴奋时的言语，结果这种性质又移到了声乐上；无论我们相信如同我所说的，引发乐音的习惯，最初是从人类祖先的求援手段而发展起来的，然后这种声音又与他们所能感受到的最强烈的感情（即热烈的爱与战斗的胜利）相联合；这种主张都具有很大说服力。动物所发出的乐音，比如我们在日常生活中经常听到的小鸟的歌唱，是众人皆知的；其中更为显著的例子是属于长臂猿一种的类人猿，它们能用半音与上下音阶，发出乐音当中一段非常精密的第八音程，所以这种猿被认为是“所有哺乳动物当中最善于歌唱的。”从这一事实和其它动物进行类推，我们可以得出以下的结论，即人类的祖先在还没有学会音节语言的时候，已经能够发出乐音，因此在保持强烈情绪下声音能被使用时，颇有通过联合原则而带上音乐的性质的倾向，我们也能够清楚地认识到，在某些低等动物中，雄性动物为了取悦雌性动物而使用声音，雄性动物自身也会在自动声音中感觉到愉悦。但其为什么会发出这种特定的声音，这种声

音为什么能够给予愉快的感觉，这一疑问至今还无法解答。

声音的高低对于某种感情状态具有什么样的关系，这一点是十分明显的。当人遭到不平的待遇时，会慢慢地发声；在遭受轻微的痛苦时，大抵也会用高调的声音来发泄。当狗稍微不能忍耐时，往往会用鼻子发出吹笛子般的高声，立刻使我们产生同情，胸中也发出悲音，但这种声音究竟是不是真的悲伤，或者仅仅是由于我们人类的经验知道这种意味而在这时候如此想象呢？究竟如何我们很难弄清楚。根据伦格的话，他在巴拉圭那里饲养的一只长尾猿是用半吹笛半尖叫的声音来表示惊愕，用深长的猿的反反复复咻咻的声音来表示愤怒和焦急，用尖锐的唧唧的声音来表示恐怖或者痛苦。而人类则以低下的呻吟、高声大叫来表示同样的极度痛苦。笑声是有高有低的，正如哈勒特先生早年所说的，成年男子所发出的笑声，类似于德国人读其国音字母哦（O）及阿（A）的性质，但是小孩子和妇女的笑声多带有噯（E）和诶（I）的性质。如赫尔姆·荷尔兹所揭示的，这些元音的发音，自然是后面二种比前二种高朗响亮，但这二种笑声都是用来表示愉悦和快乐的。

如果我们打算考察声音的用来表示情性的方式，那么自然而然一定要寻求音乐上所谓“表现”的原因。关于这一点，即所谓音乐上的‘表现’的实质为何这一问题，其中还包含着许多无法解释的地方，据我所知，这是一个未解之谜，虽然如此，但是到达某一个定点为止，可以认为是用简单的声音来表示情绪的法则，那么无论何种法则也不能毫无

疑义地被应用于歌唱中极为发达的表现方式，即把它认作是一切音乐的原型也无不可。歌中情绪产生的效果，大部分是根源于发声作用的特性。例如，表现非常热烈情绪的歌曲，其效果往往主要由于必须大大地发挥声音的一二种特征的音节强力发声，所以具有这种性质的歌曲，如果不努力地用能够唱出其独特乐节的充分力气和音域的声音歌唱，就会失去其固有的效果，这一点，我们屡见不鲜，毫无疑问也是从一个调子变成另外一个调子的时候导致的效果丢失的内在原因。由此可以得知，歌曲的效果，不仅仅在我们实际的声音，也和发声作用的性质有一部分的关系。当我们感觉到歌唱的“表现力”源于运动的缓急（即声音的宏亮，声音的流畅等）时，实际上，我们必须把发声的筋肉作用用一般的解释筋肉作用的方法来说明，这一点是明确无误的。但是我们所说的歌曲的音乐表现的更加精妙、更加特殊的效果还没有被说明，也就是还没有说明从音律那里感受的快乐或者说从形成音律的各个音符那里感受到的快乐，这是不能够用言语来明确形容的效果，据我所知，这种效果至今仍无人能够分析，即使是在关于音乐的起源上有真知灼见的斯宾塞先生也无法分析透彻，只好留存，大概是由于一组音所显示的音律的效果完全不是由于声音的大小、刚柔或者绝对的音的高低造成的。每一个调子，无论是高声歌唱，柔声歌唱，小孩歌唱，大人歌唱；又无论是用笛子演奏，用喇叭吹奏，调子都是相同的。声音的纯音乐的效果，是由于在音乐术语中所谓的“音阶”中的住量，所以虽然是同一个音符，如果把它列

入不同的音列再来听，就会发现进入耳中的效果发生了绝对不同的变化。

在“音乐的表现”一语中所包含的本质的独特效果，在于许多音符的联合与合作之中，但为什么某些音符的联合会产生如此的效果，则是一个仍未解决的问题。实际上，这种效果一定是与形成音阶的音符的振动频率中在数学上的关系有关，这一点可能任何人都明白。而人类喉嗓中的振动装置，是否来自于某一种振动状态移向另外一种振动状态的机械运动容易多少，或者是种种音符排列起来产生的快感有多少，这一方面亦未可知。这种想法虽然有可能，但目前也只是一种臆测而已。

虽然如此，但如果我们先把这类复杂的问题搁置一旁，而单单地局限于比较简单的音符，那么我们至少能发现某一种音符和某一种心理状态发生联合的某种理由。例如，幼小的动物或者某一团体中的成员，为了寻求援助而发出的悲伤的声音，自然是大而且拖长的高音，使之能够传到很远的地方，大概是因为如赫尔母和尔慈先生所说的，高调子通过人耳的内腔的形状及其结果的共鸣力而产生出特异的强烈印象。雄性动物为了取悦于雌性动物而发出声音时，自然会使用对它的同种族的动物的耳朵能够引起灵感的声音，而由于神经系统的类似性，同一种声音在广泛的各种动物中都能够引起灵感，这种情形是常见的。例如我们自己，就会感到鸟的鸣叫十分悦耳动听，即使是某种雨蛙的叫声也能够引起我们的快感；反之，由于威胁敌人而发出的声音，自然是严峻

强烈，使人感到不快乐。

反对原则究竟是否对声音也会产生作用，则仍是一个疑问。或许我们可以猜想其能够起一定的作用，这一点亦未可知。人和各种猿类，在欢喜时所发出的断断续续的笑声或者窃笑，同不快乐时所发出的拖长的悲鸣很不一样。当猪由于食物而欢喜时，它发出的深长的满足的声音，与在痛苦或恐怖时发出的尖锐的叫声也大不相同。但如刚才所述，狗愤怒时的叫声和欢喜时的叫声，一定不是互相成为反对的声音，在其它若干事例中，也常常这样。

另外，还有一点不清楚，就是在某种心理状态下所发出的声音能够决定口的形状呢？还是口的形状不是由个别独立的原因所决定的，而声音也因此不会受其变化的影响？出生不久的婴儿，当哭泣的时候，口层大大张开的，这一表现无疑的是由于婴儿想充分地发出足够音量的声音才必须这样做的。但此时口是完全由于其它原因而形成四角形，这种形状如后文所说明的，表现为眼睑紧闭，因而上唇上举。至于这种四角形的口形，能使痛哭声或号泣声变化至何种程度，则是此处我不想论述的。只有从赫尔母和尔慈先生和其他许多学者的研究中得知，口腔和双唇的形状，足以决定所发出的元音的性质及其高低。

又如后面章节所揭示的那样，在侮蔑或嫌恶的情绪下，有用明了的理由，从口腔和鼻腔吹出气息的倾向，发出的声音如“嗜”或者“呖”。任何人在吃惊或突然被惊动的时候，也会有马上用同样明了的理由作长时间的努力，张大口作深

深而迅速的吸气的倾向，然后就充分地吐气，口稍微闭合，嘴唇则会由于后面所要叙述的原因而稍稍突起。根据赫尔母和尔慈先生所说，这种口形，如果想尽力发出声音，那么一定会发出字母元音哦（O）那样的声音，这与在目击了某种令人惊异的情景后立即从全体观众的口中发出的深长的声音如同哦呀（Oh）一样，是确定无疑的。如果在惊异时同时感觉到痛苦，就会具有包括面部肌肉在内的全身肌肉运动的倾向，这时上下嘴唇向后张开，这恐怕也可以解释为声音渐渐抬高，带有阿或阿哈的性质。当恐怖以至于震骇全身的筋肉时，声音也自然而然地带有震颤，同时唾腺失去作用，导致口内干燥、发出嘎嘎的声音。至于人的笑声和猿的窃笑，为什么能产生迅速的反复的声响，这一点还无法说明，在这种发声中，口因为两个嘴角向上向后退缩，所以变成横而长的形状，关于这一事实的说明，我们打算在后面的章节进行。但是由于关于在种种心理状态下发声相异的所有问题中有许多不清楚的地方，所以还不能说，我对这个方面有什么启示或已经获得了成功，因为从我的所有论述来看，很少有十分重要的东西。

本文到此为止所观察的声音，都是由于呼吸器官，但那些用与此完全不同的手段而发出的声音，也同样可以表示情绪。家兔在地面上踏足发出的声音是传达给同伴的信号，所以人们若想搞清楚它是如何巧妙地发出信号，就一定要在寂静的夜晚观察，这样便可听到无数的家兔在人类的周围不停地互答信号。当这种动物和其他动物在发怒的时候，也会用

踏地的足音来表示。豪猪发怒的时候，它的棘毛会飒飒作声，尾巴左右摇摆。曾经有一头豪猪见到一条蛇进入它的圈中，就做出了这些动作。豪猪尾巴上的棘毛和身上的棘毛十分不同，短而中空，薄如鹅鸟的羽毛，顶端横断，所以中间张开由薄长而且有弹性的肉茎所支持。当它急速地摇动尾巴时，这种中空的棘毛互相撞击，所以能够发出特异的连续的声音。我曾在巴特莱特先生面前亲聆此言。为什么豪猪具有这种为了保护自己而棘状突然发出特殊声音的器具（参见图



图 11 从豪猪尾上拔取的发音棘

11),我认为可以这样理解:豪猪是夜行动物,当它嗅到或听到有某个肉食动物正在密行时,就会暗中对敌人发出警告,告诉对方自己是什么样的动物,并且具有可怕的棘毛,这一手段十分有利,能够帮助豪猪在敌人的攻击下逃脱。还有一点我认为可以作为补充,它们实际上十分清楚地明白自己武器的威力,所以在发怒的时候一定要竖起棘毛,向后倾斜,用这种后倾的状态来进行突然袭击。

许多鸟类在求偶期间,特意用合适的羽毛为手段来发出各种声音。鹤鸟在性欲旺盛时,就用嘴发出大大的喋喋不休的闹声,有一种蛇能发出唧唧的声音或者咯拉咯拉的躁音。许多昆虫通过摩擦硬固膜翅的特别易于变化的部分而发出声音。凡是这些声音,一般是用来表现异性的魅力或者作为呼唤来使用,又可以同样作为表现种种情绪的手段来使用。任何养蜂人都知道蜜蜂的嗡嗡声,但发怒时,声音就会起变化,把这种声音看作是有被螫危险的警告是很有好处的,我已经就这样的事例进行说明了,之所以会这样,大概是由于学者当中,有的将发声器官和呼吸器官看成表现情绪的特别合适的物体,所以特别注重。其余的用其他方法发出的声音,也对于这些目的有很好的帮助,这一点我进行论述,是因为非常合适的缘故。

皮肤附属物的竖立

在表情运动中，如羽毛、毛发和其它皮肤附属物不随意竖立的情况非常少见，甚至完全没有见过，大概是因为这种表情运动是脊椎动物的三大部门中各种动物所共同拥有的。这种附属物每当由于愤怒或恐惧的情绪而竖立，尤其在这些情绪互相结合或相继而起时，表现尤为显著。这种动作可以使动物向其敌人显示更巨大的身体，并不恐惧，同时一般还伴随适应同一目的的种种有意运动和狂暴的声音。巴特莱特先生对于各种动物的这种扩大其身体具有很多经验的人，他认为这是事实，没有什么疑问。但这种竖起的能力，究竟是否从一开始就是为了这种特殊的目的而获得的，这一问题就得另当别论了。

我先列举一些这种动作是如何普遍地存在于哺乳类、鸟类、爬虫类中的许多事实，而关于人类的必要的叙述则留至后文叙述。聪明的动物管理员舒通先生曾为我观察过黑猩猩和猩猩。据他讲，那些猩猩在受到雷雨的瞬间惊吓时，或者由于被侮辱而发怒时，它们的毛发就会竖起来。我见到一只黑猩猩，被一位担着煤炭走过的黑人的样子吓坏了，它全身的毛发全都直立起来，就象要向人攻击似的稍微地向前方跃进，但据管理员说，这种状态实际上并不表明其具有任何攻击别人的意图，不过是吓唬人而已。福德先生对大猩猩发怒

时的情状作过如此描述：它的鬃毛竖立而向前方突出，鼻孔扩张，下唇下压，同时发出奇异的尖叫，似乎企图使对方产生恐惧。大狒狒在发怒时，它的毛沿着脊背而由颈部到达腰部全都竖立。这一情形我也见到过，只是尾部和其他身体部位没有竖立。我又把一条剥制出来的蛇放到猿类的园子中进行试验，许多种类的猿一见到它，都马上竖起毛发。我特别注意到其中一种长尾猿的举动，发现其尾巴上的毛发竖立得十分突出。据布莱赫姆先生所述，美洲出产的一种鼠猴在极其愤怒的时候，其鬃毛直立，正如布莱赫姆所补充说明的那样，这种动物想极力使自己变得令人恐惧。

对肉食动物来讲，它们的毛发直立，我认为也毫无例外。它们同时还伴随着威吓动作，露出牙齿以及凶恶地吼叫。猫鼬鼠竖立起的毛发几乎遍及全身，而且有时候尾巴上的毛也竖立起来。鬣狗和土狼最为显著的是背部毛发的直立。发愤的狮子，其鬃毛也向上直指。众所周知，狗沿着颈、背的毛发和猫全身尤其尾部的毛发均能竖立。但对猫而言，只是在恐惧的时候才有如此表现，并且表现得十分明显；而狗在愤怒和恐惧时都会引起毛发竖立，但从我的观察看来，狗在残酷的饲养员想要鞭打它时，虽然恐惧，但毛发并不立起，虽如此，但当狗采取准备反抗鞭打的态度时，毛发又会上指。狗在阴暗朦胧的环境中注视某一种不能看清的物体时，半怒半惧，那么毛发更容易竖立起来，这种情况，我多次见到过。

有一位兽医，他明确地向我说过，他常常见到以前曾经

做过手术的马或牛，将再次要忍受手术的痛苦时，其毛发向上直竖。我曾经把一条剥制的蛇出示给上牙向下的野猪看，发现它沿着背部的毛发以极为可怕的状态直起，普通野猪在激怒时也有如此表现。北美有一种用突角杀人的麋鹿，一开始的时候，它舞动着头上的角，发出激昂高亢的叫声，猛踢在地面并发出声响，“它的毛发马上直起，而且从根部向上直指”，然后马上就突然过来进行攻击。山羊用角攻击人类时，也是同样地毛发直立。我听到贝恩先生说过，印度产的羚羊也会采取这种动作。我还见过毛食蚁兽和一种露齿类的天竺鼠毛发直立的情况。在鸟笼中哺育孩子的蝙蝠，不论什么时候靠近偷看，它背部的柔毛马上就会上指，如果用手指伸入笼中，它一定会毫不留情地猛咬一口。

一切高等部门所属的鸟类，都会在愤怒或惊恐时竖立羽毛。我们常常见到这样的情况，两只公鸡，虽然年纪还小，也会竖立起颈部的长毛为争斗作充分的准备。这些羽毛即使竖立起来，也不能作为一种防御的手段而对自己有利。为何如此而言呢？根据斗鸡专家的经验，把这种羽毛拔掉，反而更加有益。雄性的襟毛鹭鸶鸟在争斗时，也会同样地竖起襟毛。当狗靠近带领小鸡的母鸡时，母鸡定会展开翅旁，翘起尾巴，倒立身上的羽毛，而尽力地做出凶猛的样子向闯入者突进，它的尾巴当然不一定保持在同一位置，倒立的程度，如图 12 所示，尾马中部的羽毛完全与背脊相接触，鹄鸟发怒时也会张开翅膀翘起尾巴并使羽毛竖立，张开嘴向靠近水中的物体突进（图 13）。热带的鸟类在巢中受到伤害时，则不



图 12 逐犬保护小鸡之母鸡

飞走而“只是突然竖起羽毛，发出呷呷的叫声”。当人类接近枭类时，它“立即使羽毛蓬松，展开翅膀和尾巴，嘴里发出咻嘶咻嘶的声音，极力而且急速地饶舌”。其它种类的枭鸟也是如此，比如鹰类，如吉勒·威尔先生告诉过我，在同样的状态下，它们会竖起羽毛，张开翅膀和尾巴。有种鸚鵡也竖立羽毛，而这种动作我在被食蚁兽惹怒的吐火鸡的身上也见到过。在布满蛋壳的巢中的雏鸟，也会立起羽毛，张大嘴巴，尽力把自己的身体变成可怕的形象。

我又曾听威尔先生说过，各种雀类、白颊类、歌鸟类的

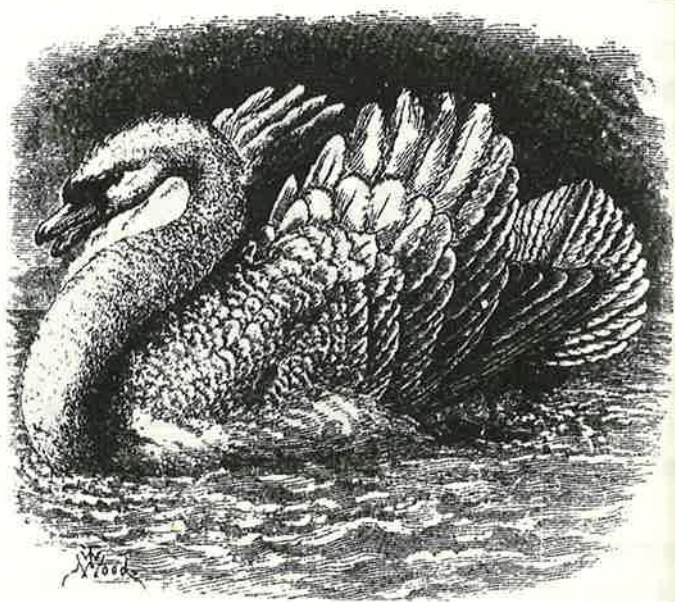


图 13 追逐闯入者之鵞

小鸟，也在发怒的时候竖立起全身的羽毛，或只竖立起颈部周围的羽毛，或展开翅膀张开尾巴，等到羽毛的动作完成了，就会立刻张开嘴而以一种威胁的态度互相冲突。威尔先生根据其丰富的经验，得出了这样的结论：羽毛的竖立与其说是由于恐怖，还不如说是由于愤怒。他曾经以一种极易发怒的多种金丝雀为例对这个结论进行说明。当饲养者过于靠近的时候，金丝雀立即倒立羽毛而变成一个圆球状。他相信鸟在惊恐时，一般是使全身的羽毛紧紧地贴在身体上，其结果往往是愈惊恐，其身体就愈加缩小。一旦从恐惧或惊异中

恢复正常后，就立即先抖动其羽毛。威尔先生所认为的恐怖能引起羽毛紧贴身体而使身体缩小的最合适的例子是鹌和草青鹦鹉。这种习性是从此类鸟在危险当中为了避免被发现而踞居在地上或坐在枝头一动不动的习惯而来的。鸟类竖立羽毛最主要、最普遍的原因是由于愤怒，这一点固然是正确的，但在布满蛋壳的巢中的雏鸟身上见到的和母鸡在狗接近时所见到的，其中至少也可能夹杂着一些恐怖的因素。何况泰吉特梅尔先生告诉我，难道斗鸡在斗鸡场上竖立起头部和羽毛是以前被认为的怯懦的症候吗？

某种雄性蜥蜴，在交尾期间互相争斗时，一定会伸展开喉囊或襞状部位，并且脊峰向后直立。但据甘瑟尔博士所言，他不相信那种蜥蜴能够倒立各个部位的脊骨或鳞片。

从上文所述来看，在高等脊椎动物的两个部门和某种爬虫类动物中，在愤怒和恐怖的影响下，皮肤附属物是如何普遍地竖立，我们已经十分清楚了，根据我们从科里克先生有趣的发现中得知的，这种运动的根源在于被称为立毛肌的、附着于各种毛发羽毛等的毛囊中的细滑而不随意的肌肉发生了收缩运动，通过这种动物筋肉的收缩而使毛发在狗的面前直立，并且同时把毛发从毛窝中稍稍拉出，然后又急速偃倒。在有毛发的四足兽身上，这种细小的筋肉的数目多得令人吃惊。虽然如此，这种毛发的直立在某种时候又有着象人的头发一样，被横存其下的所谓的皮下筋层的有横纹的随意筋肉引起收缩而造成的情况。刺猥将脊背立起，也主要是由于这种筋肉动作。另外，从莱蒂格先生和其他多数学者的

研究中看出，有横纹和筋纤维，也可以认为是从皮下筋层到达某种四足兽的须毛一样的一部分长毛。立毛肌不只在上述各种情绪下引起收缩，当使其表面寒冷时也会引起收缩。我曾记得我所饲养的骡马和犬，把它们从温暖湿润的低地国家带来时，一天夜里经过一座寒冷的深山，它们全身的毛恰如在极度恐惧的状态下一样全部直竖。当我们人类在发热前的恶寒期间因为寒冷而变得肌肉颤栗的情况下，也可以发现同样的作用。里斯特先生还发现在用手搔挠接邻毛发的部位时，也可以使那里的毛发直立。

从上述事实来看，皮肤附属物的竖立是一种与意志相独立的反射作用，这一点已经十分明确，这种作用因为愤怒或恐怖的影响而引起时，不能被看作是为了某种利益而获得的能力，至少大部分应看成是接受影响的感觉器官所引起的偶然性的结果，这种结果在偶然的限度内，可以与由于极度痛苦或恐怖而引起的汗流浹背相比。虽然如此，但值得注意的是，使毛发直立往往是极为轻微的兴奋就足够了。例如让两只大狗互相游戏争斗时就是这样。我们又在种类极不相同的大多数动物中，亲眼目睹了毛发或羽毛的直立几乎一定伴随着种种随意的运动，如威胁的体态、张口、露牙、鸟类展开翅膀和尾巴以及发出尖锐的声音，而这种随意运动的目的也是十分清楚的，所以说动物是凭借皮肤附属物的同时竖立而使自己能向敌人或竞争者显示自己更大、更可怕的事实，完全是由感觉器官的偶然刺激而引起的偶然的无目的的结果，这一说法很难让人相信，这与刺猥脊骨、豪猪棘毛或求偶中

多数鸟类装饰羽毛的直立都是无目的的动作一样，完全不值得相信。

至此，我们遇到了一个极大的困难——“平滑不随意的立毛肌的收缩，如何能与那些为了同一特殊目的而引起的种种随意的筋肉收缩运动相协调？如果认为立毛肌肉在最初是随意肌肉，其后失去了横纹而变成不随意筋肉这种说法可信，那么这个问题就比较简单了。但是，我的这种想法还没有获得任何有利的证据，反而知道高等动物的胎儿或甲壳类动物的幼虫，它们的随意筋是没有横纹的，虽然有这样明显的反对面，也不会出现太大的困难。另外，按照莱第希先生的意见，在成年鸟的深层皮肤中，肌肉组织是处于不断过渡的状态，其中筋纤维不过仅仅表示为象横纹一样的东西罢了。

还有另外一种解释也是可能的。本来立毛肌可以想象为受了激怒和恐惧的影响，神经系统的激动轻微地直接作用到立毛肌，这一点，我们可以承认。例如，在热病发作之前所谓的肌粟状态，无疑是这种情况。动物在几世几代之间已经反反复复地被激怒和恐惧所兴奋，所以被激怒的神经系统所给予皮肤附属物的直接效果，大概可以确定为由于习惯而增加，并由于沿着容易通过惯熟通路的神经力的趋势而增加。关于由于习惯力而增加的想法，我们可以在后面章节中发现其明显的确证，也就是疯子由于狂怒和恐怖反复发生而其毛发受到异常影响这件事，在后面章节有所证实。动物中，竖立的力量如此被增强或被增加以后立刻表现出争斗、发怒，

这种状态的雄性动物毛发或者羽毛全都上指，因而全身的大小也随之增加，这种现象屡见不鲜。这时，或许是这些动物有意地采取威吓的姿势，发出尖锐的叫声，而想向敌人表示自己身体庞大而且甚为可怕，亦未可知。这些姿势和发声随着时代的发展而通过习惯变成了本能，这一点我们认为是有可能的。由于随意筋的收缩而完成的动作，是否如此与对于同一特殊目的而引起的不随意筋的动作相结合，亦未可知。动物在兴奋而微微地感到自己的毛发形状发生了某种变化时，也能够通过反复激励自己的注意和意志而使这种变化成为一种有意的实现。为什么这样认为呢？我们认为象肠的蠕动，膀胱的收缩，意志能够暗地里影响平滑筋即不随意筋的作用，这一点是具有可信的理由的。另外，我们对于变异和自然淘汰所提供的职能，也不能轻看，因为对于竞争或者其他敌人（即使是没有压倒能力的动物）一定要显示自己最为可怕的一面而已经成功的雄性动物，无论自己有什么特征，且无论这种特性在开始时如何习得，那么在平均值上一定比其他雄性动物能更多地遗传给继承这种特性的后世子孙。

身体膨大以及其他威吓敌人的手段

在缺乏可以使用的脊骨或缺乏可以使脊骨直起的肌肉的动物，如两栖类及爬虫类动物受到惊吓或者发怒时，会吸入空气而使自己的身体变得庞大，这种情况在虾蟆和蛙类中最

易见到。关于蛙类的例子，见于《伊索寓言》一书的《牡牛和蛙》一文，因为虚荣和羡慕而使身体膨大，直到最后身体破裂。这种动作，远古人就已观察到了。根据亨斯雷·怀德伍德先生所说，虾蟆的欧洲文字 toad，在欧洲许多国家中用来表示膨胀的习性，这种膨胀的习性在动物园中其它图象所产的蛙类的动物也可以见到。甘瑟尔博士相信这个习性是这类动物所共有的。以类推法来判断，那么其最初的目的应当是为了对付敌人而尽力使身体膨大，而且一定要表现出可怕的样子，而其他目的，而且恐怕是更重要的第二利益，就因此获得。蛙类的主要敌人是蛇，当它被蛇捕捉时，就会使自己的身体膨大到十分惊人的程度，那么猎手如果是条小蛇，正如甘瑟尔博士所说，几乎不能一口吞下青蛙，于是青蛙便可以蛇口脱险了。

变色蜥蜴和其他一部分蜥蜴在发怒的时候就会使自己的身体膨胀。例如，倭烈公这个地方栖息着一种蜥蜴，叫塔帕雅杜谷拉西，它运动迟缓，不咬人，但面目狰狞可怕，“愤怒时会用威吓的样子向突然而来的任何物体飞扑过去，同时大张其口，发出可以听得见的咻哆咻哆的声音，然后膨胀身体，而且表现出其他的发怒之状。

也有几种蛇在愤怒时也会膨大身体。南非出产的一种大毒蛇叫巴螞阿达就是其中著名的一种。但我在小心谨慎地对它进行仔细的观察后，相信这种动物之所以做出这样的动作并不是为了在外观上使其身体比较庞大，而只是为了吸入更多的空气而发出惊人的又高又大又尖又长的咻哆咻哆的声

音。苟不辣毒蛇在发怒的时候，身体也会稍稍膨胀并发出咻咻咻的声音，只是这种声音并不剧烈，但它同时抬高头部而用伸长的前部肋骨将颈部两侧的皮肤展开，成为大圆盘的形状即所谓的“头巾”，然后张大嘴，装出可怕的样子。由此而导致的好处可以认为补偿皮肤展开时所稍稍减少的进攻敌人或猎取目标物的速度，正如十分宽大的薄薄的木板不如小小的圆木板在空中那样容易迅速转动的原理是一样的。无毒蛇，比如印度产的 *Tropidonotus macrophthalmus* 也在愤怒的时候展开颈部，所以常常被误认为是同一地方产的凶猛的苟不辣毒蛇，这种扩展颈部造成的类似，大约对于 *Tropidonotus macrophthalmus* 蛇来说是一种十分有益的保护。还有一种南非产的无毒蛇达西拍尔提斯将身体膨大，颈部伸长，发出咻咻咻的声音而向侵入者突进，其他许多蛇类也在与此相同的状态下发出咻咻咻咻的声音，而它又迅速地撩摆从口中突出的舌头，其意图在于使其可怕的状态变得更为可怕。

蛇的声音除了咻咻咻咻之外，还会发出其它的声音作为一种手段。多年以前，我在南美州观察到一件事情，就是 *Trigonecephalus* 毒蛇在受到刺激时会急速地摇摆它的尾端，就敲打干草和小树枝而发出的喀拉喀拉的声音，远隔六英尺，也可以清清楚楚地听到。印度所产的猛蛇 *Echis Carinata* 虽然发出“奇妙而舒长完全和咻咻咻咻相同的声音”，但它“发出的方法”却非常“不同，是将身体蠕蠕起来，两侧擦而发声”，而头部却几乎停留在同一个位置，不加变动。这种蛇身体部位的鳞片，没有异常之处，而侧面的鳞片，如同有锯齿的龙

骨，十分坚固可以作为铠甲。当这种动物蠕蠕身体，使其体侧互相摩擦时，就会用这种锯齿状的鳞片互相摩擦而发出声音。最后，我们再来看一看大家所熟知的响尾蛇之例。只是把已经死去的响尾蛇的尸体来回摇动来发出声音，还不能对这种动物在生活时所发出的声音有一个正确的认识。据沙勒教授所述，响尾蛇发出的声音与同一地方出产的雄性的大蝉西克挞（Cicada，蝉类的一种）所发出的声音无法区别；我在动物园中还非常吃惊地听到了响尾蛇和巴蝮阿达毒蛇在兴奋时同时发出的声音，两者十分相似，比较而言，响尾蛇所发出的声音虽然比巴蝮阿达蛇的咻哆咻哆的声音大而且尖锐，但在二三码远的地方，站立着来听，则听不出什么区别。这种声音无论是为了何种目的而发出，其中一方的任何个体发出来，对于另一方也能在某种目的下有所帮助，这一点我认为是毫无疑问的。我从多数蛇类在发声的同时所采取的威吓的身体姿态方面得出了以下结论，即那种咻哆咻哆的声音（响尾蛇的喀拉喀拉的声音，图里果诺瑟发拉斯蛇尾部发出的喀拉喀拉声，爱克斯蛇鳞片发出的格格铄声，苟不辣蛇的扩大的“头巾”）都是为了达到某种目的有利手段，也就是为了使它们的敌人看到它们时觉得更加可怕。

上述的各种毒蛇，它们已经能够用有毒的牙齿进行充分的防御，无论什么样的敌人都不能攻击它们，因此毫无必要使敌人更加恐怖——似乎这种说法一开始听起来颇有道理，但其实不然，为何如此而言呢？因为这些动物在世界各地，被各地的许多动物捕食的可能性非常大。在美国，响尾蛇引

起危害的地方，人们就养猪来驱除它，猪是吃响尾蛇的，用这个方法来消灭响尾蛇最为有效，这个办法也是众所周知的。在英国使用刺猥来袭击响尾蛇，刺猥可以把响尾蛇吃掉。我曾听约旦博士讲过，印度有五六种鹰，至少有一种哺乳动物叫作猫鼬鼠属的，能够杀死苛不辣蛇或者其它毒蛇，南非的情况也一样，所以毒蛇的那些能够使敌人立刻发现对方非常危险的任何标记，对于那在被袭击时也不能向敌人加以任何伤害的无毒蛇来说，尤其有帮助，这一点并不是难以相信的事实。

关于蛇，以上已作了不少论述，我还想在这里就响尾蛇的尾部如何发声再多说几句，包含一部分蜥蜴在内的各种动物，当它们兴奋时就会卷起尾巴或者摆动尾巴，许多蛇类也是如此。在动物园内，我们可以看到一种叫作苛罗涅拉赛的无毒蛇迅速地摆动尾巴，快得几乎看不见了。前文所述的图里果诺瑟发拉斯蛇也有与之同样的习性，它的尾巴的尖端稍显肥大，末端如同一粒珠子。在林赖尔斯先生的分类中，和响尾蛇属于同一属的极为类似的拉克西斯蛇，尾巴末端是枪的形状或者鳞片状。谢腊教授还说过某种蛇的皮肤“在尾部周围的地方，比在身体的其它部位更加难以脱离”。我们此时如果想象从前美洲产的一种蛇的尾部顶端被一种扩大的鳞片所遮蔽的话，那么这种鳞片在每年蜕皮的时候就不应该已经脱掉，在这种蛇的身上，这种鳞片应永久地保留下来。随着蛇的身体的不断长大，在每次成长期间，一定会长出一片比以前更大的新鳞片附在尾部顶端，也同样地会被保留下

来，尾巴能够发出响声的基础就源于此。如果这种蛇类也和其他许多蛇类一样，在发怒的时候，都摆动尾巴，那么这就成为已经习惯地被使用的动作了，从此，可以发声的尾巴作为十分有效的发音器官。对蛇来讲十分有益，这种作用之所以特别发达，就没有可以怀疑的余地了。为什么这样说呢？因为尾巴顶端内所包含的椎骨也已经变更了形状而互相结合在一起了。虽然如此，响尾蛇的响尾，爱克斯蛇的侧体鳞片，苛不辣蛇的包含肋骨的颈部，巴蝮阿达蛇的全身，这些各种各样的构造，如果说是为了警告敌人或威吓敌人而发生了变化，这也不能算是太大的胡说八道。那种令人惊叹的食蛇鸟虽没有受到什么伤害，但是通过杀蛇来使全身体格发生变化，就与这种情况相同。从我们所见到的事实来进行判断，这种食蛇鸟袭击蛇的时候，一定要直立起羽毛，这是可以十分可信的事实。另外猎鼬鼠打算袭击蛇而突然向对方攻击时，它全身的毛发，尤其是尾部毛发一定会向上直指，这一点也确凿无疑。某种豪猪见到蛇既怒且惊的时候，尾巴急速地摇动并互相击打它那些中空的棘毛，因而发出一种特异的的声音，这一事实我们亲眼见过。所以，在这个时候，无论是袭击者还是被袭击者，都会向对方尽力地表现自己如何可怕，而且敌我双方都具有特殊的手段在有些时候几乎完全相同。最后，我们从中可以得知的是，敌我双方中的一方，比如蛇，其中有能够吓走敌人的最优秀的个体，那么这个个体最有可能逃脱敌人的捕食；另一方，比如是蛇的敌人，是最能够食杀毒蛇的危险角色，那么这个危险的个体也有较多的

可能继续存活，所以无论是哪一方都一样，表现出有利的变化（假如问题上的特性会变化）而由适者生存的原则所大抵保存下来。

耳向后拉造成对头部的压抑

在许多动物中，耳朵的运动是最好的表情，只是在人类等高等动物和许多反刍动物的一部分中，耳朵的作用十分缺乏。如同我们平时在狗身上见到的，耳朵的位置虽然是轻微的变化，也可以帮助狗极清楚地表示出不同的心理状态。但这里能够成为一个问题的仅仅是：耳朵向后拉而搭压到了头部。因这种状态固然足以表示出狰狞凶猛的心态，但这种动作也仅限于那些以牙齿作为斗争武器的动物。耳朵之所以要如此改变位置，是为了注意防止敌人的捕捉，结果是，通过习惯和联合而导致它们即使在稍微发怒或在游戏中假装发怒的时候，耳朵也一定向后拉开。这是一个真正的说明，可以从极多的动物身上所存在的其斗争状态和向后拉耳之间的关系上推断出来。

所有的肉食动物都是用牙齿来争斗，从我所观察的来看，当动物产生了残酷的念头时，耳朵都会向后拉开，这种动作可以在狗真正的争斗时或与其孩子假装争斗时不断见到。这种运动与狗感到快乐时或被它的主人爱抚时所表现的耳朵下垂并稍稍向后拉开的动作有不同之处。耳朵向后拉搭

的动作在戏闹的小猫身上，以及前面第九图所显示的真正发怒的大猫身上都能见到。虽然这种动作的耳朵，在斗争中大约可以这样得到保护，但是在老公猫互相争斗的过程中，往往有耳朵被撕裂的情况。老虎、豹子等动物在动物园中抱着食物大声吼叫的时候，耳朵也非常明显地向后拉开。山猫有一双极长的耳朵，如果另外一只山猫走近它的栏边时，它的双耳就会十分明显地向后拉开，其狰狞凶猛的性情得以充分地表现出来。有一种海驴科动物名字叫作倭特利亚蒲西拉，当它凶猛地向饲养员的脚突然袭击时，其耳朵也是如此运动。

马在争斗的时候，用门牙撕咬，用前脚踢，相比而言，用后脚踢的机会就比较少，这种情形可以在脱去羁绊的种马互相斗咬时观察到，可以从双方所受的伤口的种类上推断出来。耳朵向后拉搭，是悍马的特征，这一点大家都承认。这种运动和听后方传来声音的运动大不相同。居住在马厩中的发怒的马，如果想用后脚来踢人的话，即使没有咬人的意图或咬人的力量，也一定会根据习惯把耳朵向后拉开。但是当马游戏时，两条后腿会一起向上踢踏，宛如奔入开阔的原野或被鞭打时那样，耳朵并不下压，大概是因为这个时候它的心中还没有什么恶意。南美洲西部山区所产的骡马瓜那颗用牙齿进行激烈的争斗，因为我曾在巴达果尼亚射杀这种动物时，发现有几头的皮肤上嵌有深深的牙痕，得以知晓这种动物的厮杀非常频繁。骆驼在争斗时也是一样。所以这两种动物在发怒的时候耳朵都向后拉搭。我曾见到瓜那颗骡马，在

它没有咬人的意思，对于突然闯入者只是从远处吐唾沫，并且耳朵向后搭拉。即使是河马，在张开大嘴，威吓它的友类时，也象马那样拉搭着它的小耳朵。

那么，以上各种动物与斗争时不用牙齿，发怒时耳朵也不会向后搭拉的牛、羊或老山羊之间，有着怎样的比较和对照呢？羊和山羊实在可以认为是性情温和的动物，但公羊或公山羊却经常参加到狂暴残酷的斗争中去。鹿群是成员之间关系非常亲密的一个大家族，我从未听说过鹿用牙齿来进行争斗，所以对于罗斯金少校所讲述的在加拿大当地麋鹿进行争斗这样的事情感到十分地震惊。他说道：“两头雄性麋鹿，偶然相遇时，双耳向后拉，牙齿上下切错咯咯作声，向对方发起猛烈的冲击，实在让人震惊不已。”巴特莱特先生也曾经对我说过有某种鹿，用牙齿作为武器进行猛烈的对攻，所以麋鹿向后方搭拉耳朵也就与我们的法则相符合。动物园内饲养的几种袋鼠在斗争的时候用前腿搔地，后腿踢蹴，但决不用牙齿撕咬，饲养员也从来没有见过它们发怒时耳朵向后搭拉的事情。家兔也主要是用脚搔爬踢蹴进行，但还能用牙齿啃咬，我曾经见到一只家兔咬断了对方半截尾巴。当它们开始争斗的时候，虽然耳朵向后拉搭，但过了一会儿就仅仅是互相跳越，互相踢踏，而耳朵则保持向上直起的状态，或者只是频频地摇动而已。

据巴特莱特先生所见，雄性野猪以一种十分猛烈的程度和雌性母猪进行争斗，双方都张开大嘴而且耳朵向后搭拉着。但是家养猪在争斗的时候这就不是普通的动作了。野猪

在争斗时，主要用牙进行攻击，所以究竟它们的耳朵是不是向后拉搭，巴特莱特先生也觉得可疑。大家也和野猪一样，以牙齿作为斗挑的武器，但耳朵并不向后拉搭；反之，在它们互相进攻或向敌方发动突然袭击时，反而是使双耳竖立起来。

动物园里的犀牛，用它们鼻子上的角进行争斗，但是除了作游戏玩耍之外，还没有见过它们互相啃咬。饲养员确信当它们心怀残酷的恶意时，也不会象狗、马那样向后拉搭双耳。因此贝克尔先生下面的叙述就很难解释清楚了，他说在北非时，见到他所猎杀的犀牛“没有耳朵，于是就认为这是与同伴斗争时被对方从根部完全地咬去了，而且这样的伤口，决不少见”。

最后，我打算以猿猴为例进行论述。具有可以活动的耳朵而用牙齿争斗的种类，例如长赤尾猿，在发怒的时候，恰好同狗一样，拉搭着耳朵，呈现出极为狂暴的相貌。其他的动物，比如北非洲出产的类人猿伊狃斯爱科德达斯，却明明没有这样的动物，还有其他各种猿，在接受爱抚而欢喜时，就会拉搭下双耳，露出牙齿而发出唧唧的叫声，这种状态我曾经在猕猴的二三个品种以及黑狹鼻猴身上观察到。狗有这种表情，这一点我们是非常熟悉的。但是人类还没有对猿猴进行观察的习惯，所以始终不能把这种状态看成是表示喜悦或者愉快的表情。

耳朵的竖立

这种运动几乎不用任何说明。凡是能自由运动的所有动物，当受到惊吓时，或者一心一意注视某物时，它们的耳朵一定会转向自己正在观察的方向而想听清楚从哪个方向传来的声音，同时那些动物一定会昂起头，大概是由于所有的感觉器官都位于头部的缘故。小的动物还有在同样的情况下站住脚跟的情况，虽然是伏在地面上想逃避危险马上就逃跑的各种运动也会在作这种状态的一瞬间，作出探究危险的本源和性质的动作。竖立起耳朵和眼睛向前看并且抬头的动作，在任何动物的身上，都是一种缜密注意的明了的表情。

第五章 动物的特殊表情

狗的种种表情运动——猫——马——反刍动物
——猿的喜悦和亲爱的——痛苦——愤怒——惊愕
和恐惧

狗

在其它狗接近其领地时，心怀恶意地迎上前去，此时其相貌表现为双耳直立，眼睛注视前方，颈和背上的毛发向上直指，步伐强硬而且笔直，尾巴直立而且刚硬，这种状态我在前文已经描述过了（请参阅图 5 和图 7）。这种外貌我们是最熟悉的，所以有时候把发怒的人称作“高耸脊背”（to have his back up，也就是发怒的意思）。上面所记的各种相貌特征中，需要进一步论述的是，步伐的强硬而笔直和头角立起，尾巴直立这二点。据贝尔先生所描述，虎和狼在被饲养

员鞭打时会突然地升起凶猛的恶意，这时“所有的筋肉都处于紧张状态，而四肢也表现出努力用劲的态度，已经准备好了向饲养员猛扑过去的动作，”这种筋肉紧张与其紧张所导致的步伐的强硬笔直，能够用联合性习惯原则来进行说明。为什么这样说呢？愤怒永远会导致猛烈的斗争，其结果是全身的筋肉由于激烈而用力起来。筋肉组织在被导入强烈动作以前，或许需要短时间的准备或者某种程度的神经力的参与，这种推测颇有道理。我自己的各种感觉，即使我作出了如此的推测，但我还没有发现其他的心理学家也作过这样的推断。J. 帕吉特先生曾经这样对我说过，无论什么样的准备而筋肉突然以极大的力量收缩时，正如人们不注意地跌倒那样，其筋肉十分易于破裂，但如果小心谨慎地进行动作，纵然这种动作十分激烈，也很少会有筋肉破裂的情况发生。

关于尾巴直立的位置，似乎由于比下掣肌更强的上掣肌（是否真是这样我还无法确定），所以身体后部的一切筋肉处在紧张状态下时都会上翘尾巴。神气活现地在主人面前昂首阔步的狗，一般情况下，它的尾巴上翘，但是不如在发怒时尾巴上翘的程度那么强硬而笔直。刚刚被放行到广阔无垠的郊野去的骏马，头部和尾巴都高抬起来，以有弹力的长腿阔步在大地之上，是我亲眼所见。即使牛在十分快活时也十分滑稽地摆动它的尾巴，动物园中的各种动物均是如此。但是尾巴的位置，在某些时候，是由某种特殊情形所决定的，所以马一旦以极快的速度进行奔跑时，就一定会使尾巴下垂，以此来减少空气产生的阻力。

狗在向敌人扑过去之时，一定会发出凶狠的吠叫，耳朵

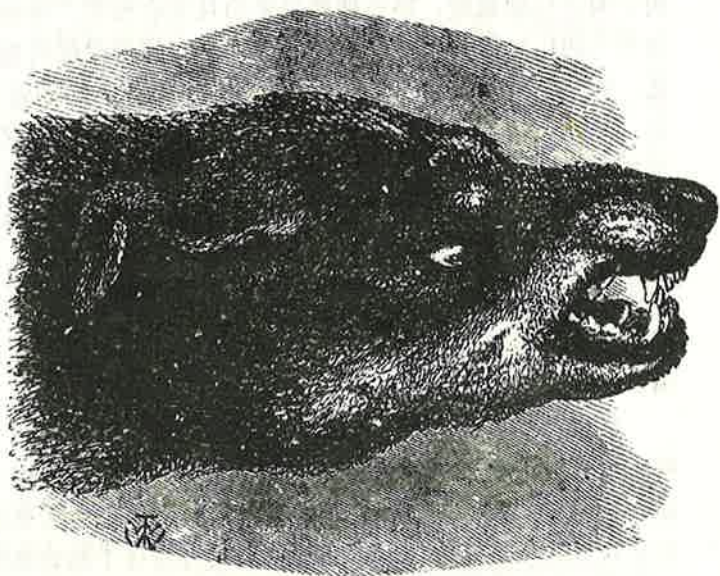


图 14 吠犬之头

会紧贴着头的后部，上唇（如图 14）向后缩从而使牙齿尤其是犬齿充分露出，所有这些动作，在大狗和小狗的游戏也可以观察得到，但当狗在游戏中突然真正发怒时，它的表情马上发生变化，虽如此，其变化也只是嘴唇和耳朵更加有力地向后拉缩而已，如果狗只是向对方发出愤怒的吠叫声，那么嘴唇大概只是向一个方向拉缩，也就是向着它的敌人，向后拉缩。

狗向其主人表示亲爱的情绪动作，已经在第二章中论述

过了（请参阅图 6 和图 8），这种动作表现为头部和全身都俯下而且纡曲盘旋，尾巴伸展出来而且左右摇摆，耳朵垂下而稍稍向后拉搭，于是使眼睑伸去，全身的相貌都引起了变化，嘴部松软下垂而且毛发光滑，凡是这种种动作或者体态，按照我相信的，与盛怒的狗在正相反的心理状态下所自然采取的动作完全相反，这种结论，可以从观察中得到证实。我们对于自己饲养的狗只是呼唤它或只是用眼看看它，狗的身体其他部分丝毫不动，耳朵也不下垂，只是稍稍地摇动尾巴来表示上述各种运动体态的最后形迹而已。狗又会用挨擦主人的身体和接受主人的摩擦及爱抚来表示对主人的爱情。

格拉提纳特先生对于上述表示爱情的体态，有如下说明，而这种说明是否能够满足疑问，读者可以自行判断。他就包括狗在内的一般动物而进行说明：“这种动物在要求人的爱抚或向人表示爱情时，都常常表现在身体上最容易感动的部分，比如那种动物的体侧或身体全长是易受感动的部位时，它一定会在受到爱抚时身体纡曲盘旋，或者伏趴在地，这种纡曲盘旋的动作波及到了以脊柱两端为起止部位的全体筋肉，于是尾巴下垂而且频频摇摆”。他还有所补充，认为狗在感受爱情的时候，为了想排除一切声音而垂下双耳，以集中所有注意力来享受主人的爱抚。

狗还有表示爱情的其它显著的方式，就是用舌头来舐主人的手或者脸。这些有时候也会舐一舐其它的狗，但这时所舐的部位常常是下颚。我还曾经见过一只与猫关系和睦友好

的狗在舐猫。这种习性，大约是起源于母狗为小狗进行清洁而注意舐舐它的小狗（小狗是母狗的至爱）。那些母狗如果不和小狗暂时相处在一起以后，往往在它的孩子回到身边时舔上个三两回，这种情态是由爱情而引起的结论就明白无误了。因此这种习性在以后无论怎样地被唤起，也会和这种爱情情绪相联合，而到了今天，已经成为非常确实的遗传，即已经成为生来俱有的特征，所以对于雌雄两性，都会平等地遗传。我所饲养的母狗铁利亚，最近失去了所有的孩子，这种本来在任何时候都充满着深深的爱情的狗，因为这种本能的爱无法宣泄出来，似乎现在将这种母爱转移到我的身上来，以求得满足，我发现这一点之后感到万分惊讶，它舐舐我的手的欲望如此强烈已经达到了不能满意的程度。

狗在感受爱情的时候，为什么喜欢挨擦主人的身体，并且乐意接受主人的摩擦或轻拍，这种现象大约也可以用同一原则进行说明，大概是因为自从对小狗的乳育时起，与所爱之物的接触，已经成为在它心中和爱情情绪形成坚固的联合的缘故。

犬对于主人的爱情感觉与类似于恐怖的强烈服从的感觉相结合，所以狗在接近主人的时候，不仅仅是伏下身去作蹲踞之状，而且有时候向地而投身，翻身打滚，与那些表示抵抗的运动完全相反。以前，我曾养过一条大狗，它和其他狗争斗时毫不畏惧，但与邻居家的一只牧羊犬相遇时，即使那狗并不凶猛可怕且不如我的狗那么强壮，但似乎受到了不可思议的威力的压迫，当它们在道路上相逢时，我的狗一定会

把尾巴夹在两腿之间，毛发不再竖立而趋向前去奉迎，并且投身于地，仰体打滚，习以为常了，这种动作似乎有这样的含意：“请看，我是您忠实的奴隶”，比起用言语来表达更加鲜明有趣！

与爱情相联合的愉快而且兴奋的心理状态，在一些狗身上，表示得十分奇异，即用牙齿来表现，这一点，早些年英国诗人萨姆威尔已经注意到了。在他的诗歌中有这样一段：

“那些恭顺的猎犬，
露出牙齿媚术于君主之面前，
鼻孔仰天大张而歪缩一边，
眼睛啊又黑又大如核桃一般，
温柔的媚态，庄严的快乐，
秋波频频，浑融无边！”

——狩猎卷一

W. 斯科特先生所畜养的有名的苏格兰种锐眼快足灰色的猎犬迈达 (Maida)，就具有这种习性，这也是铁利亚犬种所共有的习性。我还曾在波兰的婆麦拉尼亚种的名叫 spitz 的狗和牧羊犬的身上发现过。瑞威尔先生是特别注意这种表情的人，根据他告诉我的，能够完全表现出这种习性的狗很少，但比较起轻度的表现却显得非常普通。在露齿动作中，它的上唇象发吠声一样地向后方收缩，于是露出犬齿而双耳

也向后搭拉。但这种动物一般的外貌则明显地表示没有感觉愤怒的意思。贝尔先生说：“狗所爱好的表情，嘴唇稍稍向外翻，随着向周围的绕跳而露出牙齿并且嗅来嗅去，这种状态恰恰好象发出哄笑声的样子。”有人认为露出牙齿是表示微笑，但如果是真的表示微笑，那么狗在发出欢喜的吠叫声时，我们应该见到此同样或者更为显著的嘴唇和耳朵的运动。但是在喜悦的吠叫声中，虽然往往伴随着露齿动作却没有嘴唇和双耳的运动。其他方面，狗在和朋友或者主人嬉戏的时候，几乎一定会啃咬，而且有时候嘴唇和双耳的运动虽然不十分强烈，但也会向后拉缩，所以我推测在某些狗当中，当它们感受到与爱情紧密结合的某种强烈愉快时，必然会通过习惯或联合，象在嬉戏时啃咬朋友或主人的手一样，有在同一条筋肉上起作用的倾向。

在第二章中，我曾经把狗在快活时的步伐和外貌以及元气沮丧时低垂下头、耳、体、尾、颚和眼睛暗淡无光的与前面大相反对的状态记述下来。当期待某种非常愉快的事情时，狗就会在周围乱跑，高兴地吠叫，在这种状态下引起吠叫的倾向是遗传下来的，也就是传继血统。苏格兰产的锐眼快足灰色猎狗还较少吠叫，而斯皮慈狗在随主人一同出去散步而将要出发时，一定会不断地吠叫一直达到令人厌烦的程度。

狗用来表示痛苦情绪的方式大概和其它动物一样，即呻吟、苦闷、全身扭动，泪珠滚转等等。

注意的表情是昂首、立耳、眼睛直视所盯的物体或方

向，如果它注意的是声音，而且声音来源无法确定，头部往往会向左向右地倾侧转动，希望能对声音的源地进行更加准确的判断。但是我曾经见到一条听到了一种新奇的声音而万分惊讶的狗，当时声音的来源虽然完全确知，仍然因为习惯而将头转向一方。如前所述，狗在注意某种事情发生时，如同慢慢地行进，偷偷地接近一样，一边注视某个物体或注意闻听某种声音，又一边抬起前足（请参见图4）使之曲折为两部分来行进，这种情形也常常见到。

处在极度恐怖状态下的狗，伏趴在地上，嗅嗅地吠叫，并且排出粪尿，但是它的毛发，我相信在不感到愤怒时是不会直立起来的。我曾经在户外见到一条狗，被高声演奏的乐队惊吓住了，它全身的筋肉都剧烈震颤，心脏急速跳动，跳动之快已无法计数，气息奄奄，张大口呼吸，恰恰与受到极度恐怖时的表现一样。这条狗在受惊吓之前，身体并没有剧烈的运动，仅仅是房间里漫不经心地绕室行进而已。那日，天气非常寒冷。

即使是在非常轻微的恐怖时，也一定会把尾巴夹在两腿之间，在夹尾的同时会努力地向后方拉缩耳朵，但是耳朵不象在吠叫时那样与头部紧贴，又不象欢喜或亲热的时候那样下垂。两只小狗在游戏中互相追逐的时候，在前头逃跑的那一只常常把尾巴夹在两腿内侧。狗在精神非常快活的时候，会发疯似地绕着主人作圆形或“8”字形的跑动，这时，尾巴的状态也与上述相同。这种动作也表现在被其他狗追逐的时候。只要是注意观察过狗的人，对这种奇妙的游戏都很熟

悉。但这种动作特别是在动物被主人从暗处跳出来所引起的突然的惊吓而稍微的恐怖之后，更容易表现出来，这时的表现也和两只小狗游戏追逐时的样子相同，好象是逃走的一方担心追逐的一方捕捉到它的尾巴。但是就我的观察来看，这种互相追逐的情况也比较少见。我曾经把这件事情告诉给一位一生都在饲养狩猎犬的老绅士，究竟他的猎犬是否如此地追捕过狐狸，他又将这个问题向其他有经验的狩猎家询问，但答案都是从来没有见过。似乎在狗被追逐的时候，或者有从后面被打的危险的时候，或者有某种物体降落到身上的危险的时候，都会极有力地退缩身体后部，而且引起的原因似乎是由于筋肉之间某种交感或联络，它的尾巴就会在那时非常有力地向内收缩。

身体后部和尾巴之间同样的联络运动，在鬣狗中也可以见到。根据巴尔图列图先生所告诉我的，两头鬣狗在互相争斗时，因为都充分意识到双方的下颚是十分有力的武器，所以非常注意防范；它们又十分清楚对方的一只脚一旦被捉到，那么骨头一定会粉碎，于是在非常接近的距离内相斗时，一定会跪在地上，务必让脚向内方，全身则屈踞，不把身体的关键部位显现给敌人，同时尾巴也紧紧夹在两腿之间。它们在这种态度的争斗中，或者用身体摸撞，或者用身体稍向后退来进行。鹿在争斗时也是这样，有许多鹿种在怒斗的时候，尾巴也缩夹起来。在郊野中，一匹马戏咬另一匹马的后部时，或者一位狂暴的少年从后边鞭打毛驴时，马和驴的后部和尾巴，即使不是为了避免伤害而夹缩，也一定会

进行夹缩动作。这种运动的相反情况我也见到过，当某种动物以有弹力的步伐昂首阔步时，它的尾巴几乎都是高扬起来。

狗在被追逐或者奔逃时，耳朵一直保持向后，我已经叙述过了，但此时耳朵还张开，说明是为了听得见追逐的脚步声。即使危险是明显地存在于前方的时候，也会习惯而自然地将耳朵保持在同样的位置，尾巴也夹到两腿之间。我曾多次在我胆小的铁利亚狗身上作过确定的实验，它提防前方的某种物体时，这种物体是什么已完全清楚，没有再进行侦察的必要，但是仍然长时间地将耳朵保持在向后的位置，将尾巴保持在两腿之间的位置，以注视这种使之不快的物体，而完全没有恐怖等不愉快的样子，有一次我走到户外，恰好狗的食物已被拿来，他也知道，我并没有招呼它一起外出，但它非常想和我一起出去，同时又想吃饭，于是非常矛盾，非常不快活，站在那里一会儿向这边看，一会儿向那边看，挟起尾巴然后拉搭下耳朵，明显地呈现出一种无所适从的不快样子。

这里所叙述的所有表情运动，除了喜悦时露齿的表情是例外之外，几乎都是与生俱来或出于本能，大概是由于这些表情是所有种类的老幼动物所共同具有的缘故。这种表情运动的大多数，仍然是狗的原始祖先即豺或者狼所共同具有的，其中一部分习性在同一属中其它动物身上也存在。驯养后的豺或者狼受到主人的抚爱时，就会欢喜雀跃，摇尾贴耳，舔舐主人的手，蹲踞在地上，即使是投身于地，仰体打

滚的情况也会发生。我曾见到一只非洲豺狗，被抚摸时也贴服其耳。狼或豺狗在受到惊吓时，确实有夹尾的情况，那些被驯养的豺狗，也象狗一样，把尾巴夹在欢腿之间，围着主人作圆形或“8”字形的运动，这一点已见于记载。

狐狸无论怎样被驯养也不会表现出上述表情运动中的任何一种，这也是有记载可查的。极其驯服的英国狐，受到饲养员的爱抚时，摇尾贴耳，然后投身于地上仰体打滚。北美产的黑狐也是如此轻微地垂下双耳。但是我相信狐狸决不会舔舐主人的手。另外在受到惊吓时，它们决不会挟起尾巴，这一点是非常确实的。如果我对于狗的爱情表现所作的说明能够得到承认，那么就可以作如下的推敲，即如狼、豺甚至狐狸那些没有被驯养的动物，也会由于反对原则而获得某种表情的体态。为什么这样说呢？如果把这些动物关到栅栏内，会通过模仿狗来获得这种表情的体态，这种推测没有什么不可以的。

猫

我已经记述了猫在发怒但不恐怖时的动作（请参见图9）。猫采取蹲踞的姿势，不时地伸出前足，露出爪子来作攻击的准备，尾巴就会蓬松而且卷曲并且左右摇摆，毛发也不竖立，至少在我的二三次观察中没有发现毛发竖立，耳朵向后紧拉，露出牙齿，发出低低的很小的可怕的呀呀声。猫在

准备和其他狗争斗时，或者由于某种原因而非常愤怒时所采取的态度，为什么与狗怀有相斗的恶意而与其他狗接近时所采取的态度极不相同，我们可以这样理解，这主要是因为猫在攻击时，使用前脚，采取蹲踞的姿势更加便利或者必要。另外，猫潜伏在暗处，突然向目标物扑去，比起狗来更加习惯熟练。至于尾巴为什么左右摇摆而且卷曲，确实无法弄清楚。这种习惯在其它许多动物身上，例如美洲豹在准备扑向敌人的时候，确实也有这种习性，但狗或狐中却并不共通，这一论断是我从圣约翰先生告诉我的狐狸伏地捕捉野兔时的描述而推导出来的。某种蜥蜴或蛇在兴奋的时候，尾巴的顶端急速地摇摆，这一现象我们见过，似乎在强烈兴奋时，通过从被兴奋的器官自由发生的神经力，对于任何运动有难以制止的欲望存在；至于尾巴，则会自由地举动，这种运动也不会妨害到身体的一般位置，所以或者卷曲，或者激烈地摇摆。

猫在感受爱情时的所有运动和现在所述的完全反对，他端正地站立，而脊背稍稍弓起，尾巴垂直上举，双耳竖立，用脸颊或身体来挨擦主人。在这种心理状态下，猫想摩擦某种物体的念头非常之强，所以经常发现它们在桌子，椅脚或门柱上摩擦身体。猫表现爱情的这种态度恐怕和狗一样是从母亲爱子育子，又可能是从各个孩子自身的相爱抚或互相嬉戏中通过联合而产生的。还有一种与此极不相同的表示愉快的体态我也曾记述过，就是小猫在快乐的时候互相伸出脚趾的前足，如同压住母乳来吸饮奶汁的奇妙状态。即使是老

猫，也有这样的表现。这种习性和摩擦某种物体的习性极其相似。二者明显地都是从哺育期内所进行过的动作衍生而来的。狗纵然喜欢同主人亲近，但为什么用摩擦身体来表示爱情？这种动作，猫比狗多；又为什么狗常常舔舐它的亲爱者的手而猫只是偶尔地舔一下，却是我不能说明的。通过舔舐自己的毛发来清洁自己身体的作法，猫比狗更有规则，但从其它方面来看，狗的舌头比较长，比较柔软，而猫的舌头同狗比较而言并不非常适于舔舐毛发这样的工作。

当猫恐怖之时，就会用力鼓起站立，背部变圆形成人们熟知的滑稽状态；飞吐唾沫，发出咻咻的声音，或者发出呀呀的声音；全身上下的毛，尤其是尾部的毛变得直立起来。就我所观察到的事例而言，它尾巴的根部保持直立，而顶端则抛在旁，但尾巴有时只是稍微地举一下，大致是从尾巴根部弯向一方（请见图 15）；双耳向后搭拉，露出牙齿。两只小猫嬉戏的时候，其中一方往往如此威胁另外一方。从我们在前章所述的例子进行论述，那么关于表情的上述几点，除了背部极端弯曲这一点而外，其它的都能得到很好的理解。我还十分相信，猫和许多鸟类一样，在鸟的羽毛直立起来时，翅膀和尾巴就会展开，以表现尽量膨大的体形，在同一目的下，猫也会用力起立，使背部变圆，将尾巴根部高高抬起，毛发也直立起来。山猫在遭到袭击的时候，其背部也很圆。布那汉姆先生作过的描述也是一样的。但动物园中的饲养员却说，在虎、狮等大块头的猫科动物身上却不存在进行这种动作的任何倾向，原来这些大型动物是不会对其它动物



图 15 吓犬之猫

感到恐怖的。

猫还能使用各种声音作为表情手段，在某种情绪或欲望下，至少有六、七种不同的声音发出。表示满足的咕噜咕噜的声音，在呼气 and 吸气之间均可以完成，实在是最奇妙的声音之一。美洲豹、猎用豹、南非产的大栖猫等动物也会同样地发出咕噜咕噜的声音。但老虎在高兴的时候“发出一种特异的短鼻声，并且伴随着眼睑的闭合。”狮子、豹子、美洲虎则不会发出咕噜咕噜的声音。

马

马在发怒的时候一般耳朵向后紧紧地搭拉着，头部突出，门齿半露，而且时刻准备张口啃咬。在打算向后踢时，则会由于习惯自然地向后拉缩耳朵，眼睛非常奇妙地向后回转。当它非常想念的食物被送到马厩而引起快乐时，它一般昂首伸头，立耳注视自己的朋友，并且常常伴随着嘶鸣。焦急烦躁的表情，则是用前足搔扒地面。

在大受惊吓时，马的动作表现得最为强烈。一天，我的马看到了原野上用防雨布遮盖着的钻孔机而受到极大的惊吓，它的头高高抬起，几乎和颈部形成了垂直的角度，这种动作是由习惯引起的。为什么这样说呢？钻孔机放在山坡下，即使是抬高头也无法看清它到底是什么，而且即使它发出了某种声音，抬头也不是一种能够听得更清楚的方法。它

的眼睛耳朵全都盯向前方，心脏的跳动十分剧烈，我坐在马鞍上也能清晰地感受到。从它的红涨扩大的鼻孔中发出激烈的鼻息，极力地回旋盘绕，如果不是我极力阻止，它一定会拼上全力逃之夭夭。鼻孔的扩大恐怕不是为了嗅探危险的来源，因为马在注意嗅探某种物体，并且在没有爱情的情况下，决不会扩大鼻孔。马的喉咙中有一个肉瓣，喘息时决不会张口出气，而仅用鼻孔呼吸，于是鼻孔具有了非常强的扩张能力。鼻孔的扩大，喷鼻的动作以及心脏的剧烈跳动，是长时期以来和恐怖紧张的情绪相联合的一种动作，因此恐怖在习惯上最能使马以十分惊人的速度从危险之中逃脱。

反刍运动

牛羊除了在遭受极度的痛苦之外，它们的情绪或感觉的表现都非常轻微，并以此著称。公牛在发怒的时候，仅仅用低头、鼻孔扩大，发出吼鸣等态度来表示极其愤怒的心情，虽然有时也会用脚搔地，但这种搔地动作的马与焦躁状态下的马的动作完全不同。为什么这样说呢？土壤松软时，公牛抛掷尘土，我认为公牛在受到蝇虫困扰时，为了驱逐苍蝇也做类似的动作。比较粗暴的羊种以及羚羊，在十分吃惊的时候，也常常用脚击地，用鼻子吹出气息而发出声音，这对于向它们的同伴发出有危险的警告信号十分有帮助。北极一带出产的麝香牛遭到袭击时仍然用足踏地。至于这种踏足动作

是如何起源的，我无法进行推测。从我所进行过的观察来看，这种动物的任何个体，都不是用前脚来进行争斗的。

有一种鹿，在发怒的时候，比起牛、羊和山羊有更多的表现。这种表情就象前文所叙述过的，是耳朵向后拉缩，牙齿交错，毛发竖立，发出唧唧的叫声，用足踏地，摇动头角。一天，在动物园里，有一头台湾鹿用高抬口鼻造成角压向颈部，头部作出了有适当倾斜度的奇妙姿态来迎接我。从其眼神来看，我觉得这头鹿确实已经动怒了。它开始慢慢地靠近我，等临近铁栅栏时，立即向我发动攻击，头虽然还没有下垂，但是突然转向内方而以一种非平常的姿势，用头角撞击栅栏。根据巴尔烈图先生告诉我的，其他的鹿种在愤怒的时候也会采取这样的动作。

猿

猿的各种种属，以许多不同的方法来表现它们的情感，这种事实最为有趣。以其与所谓的人类种族可以作为极为明显的种或变种是否定位的问题，多少存在一些关系。为什么这样说呢，如下一章所论述的，人类的种族虽然不同，但是表现情绪和感觉的方法则是全世界通用而且整齐划一的。猿的某种表情动作，在其它方面，即在与人类的表情动作相类似的方面最有意思。我没有就所有事项对这个物种的任何品种进行一一观察的机会，所以我的陈述是列于各种不同的心

理状态下，可能这种表述方法最为适宜。

快乐、欢喜、亲爱——如果想辨别猿的快乐或欢喜的表情与亲爱的表情，至少得比我所观察得更多才行。小黑猩猩在由于它所喜爱的人归来而欢喜时，就会发出一种类似吠叫的杂音，饲养员说这种杂音是笑，当发音的时候嘴唇会突出，但嘴唇突出在其它的情绪中也会出来。虽然如此，它那种欢喜时的嘴唇突出和愤怒时的突出稍有不同，我能够辨认出来。小黑猩猩被挠痒时（与小孩的胳肢窝被挠痒相比，小黑猩猩的胳肢窝更加容易觉得痒痒），能够非常清楚地认出它发出的哂哂微笑或者吱吱大笑，但有时笑也可能不会发出声音，那时口角稍向后缩。于是下方眼睑有时能稍起皱纹，这种皱纹在我们人类的的笑中是非常明显的，而在某种猿猴的笑中由此明显地见到。黑猩猩在发出笑声的时候，上颚的牙齿不会露出来，这一点和我们人类十分不同，但它们的眼睛，目光炯炯，光彩焕发，就象特别注意观察猿猴表情的马丁先生所描述的那样。

小猩猩也是如此，被搔痒时会露出哂哂的微笑。马丁先生说它的眼睛光彩焕发。笑声一停，它们的脸上立即会有一种表情出现。瓦伦斯先生称这种表情为微笑，我也曾在黑猩猩身上注意到与此相同的某种表情。杜香鲁博士（我不能引比他更高明的权威）告诉我，在他家中养了一只极为驯服的猿猴，已驯养了一年，如果在进餐时给它一些美味的食物，就会见到它的口角稍稍上举，象这样类似微笑的性质在人类脸上经常看到的满足的表情，在它身上也能明显地见

到。

有一种长尾猿 (*Cebus azarae*)，与它所喜欢的人再次相聚而欢乐时，就会发出特异的窃笑声。口角向后缩，不发任何声音地来表示某种快感，伦吉尔先生称这种运动为笑，但我认为不如称之为微笑更加合适。口形与表现痛苦、恐怖的情绪和发出高声尖叫时候的口形不同。动物园内还有一种长尾猿 (*Cebus hypoleucus*)，在高兴的时候，反复地发出尖锐的叫声，口角也向后缩，很明显地与人类一样，起因于同一种筋肉的收缩。北非洲巴尔巴利一带出产的类人猿的口角向后收缩的程度，则属异常。我仔细观察这种猿，它的下眼睑在口角后缩的时候出现皱纹，同时露出牙齿，而以痉挛的态度急速地运动下颚和双唇，但它发出的声音，比起我们人类有时称之为“无声的笑”的情况更加不明显，但这些微弱的声音就是这种动物的笑，已经得到两位饲养这种动物的人员的肯定。当我对此提出了若干疑问时（这时我还没有完全有经验），他们两人就教唆这只类人猿袭击或者可以说是威胁栏中令人讨厌的印度坎第斯河流域出产的长尾猿英特拉斯，于是这只类人猿面部的所有表情马上为之一变，口张得更大，牙齿露出更多而发出嘎嘎的声音。

阿纽华斯狒狒一开始受到饲养员侮辱时感到十分愤怒，这种愤怒极易被引起，愤怒结束后又会与饲养员成为好朋友而握手。当双方言归于好时，狒狒便收缩抖动两颚和双唇做出欢喜的样子。我们在真心愉快时，在我们的两颚，也会或多或少地观察到类似的运动，也就是肌肉的震颤。但对于人

类来说，胸部的肌肉是有更为特别的作用，而对于狒狒和其它猿类来说，引起痉挛的是两颞和双唇部位的肌肉。

在这里，我已经叙述了几种猿类和黑狹鼻猿因为爱抚而欢喜时所表现的耳朵向后拉缩，稍稍发出啼声的奇怪的状态（请参见图 16 和图 17）。至于狹鼻猿，则是口角同时向后上方拉缩，于是造成了牙齿泄露，所以不清楚的人决不会把这种表情看作是一种愉快的表情。头部前面的长毛顶饰，向后压垂，从外观上看，宛如头部的所有皮肤向后推拉，眉毛因此而稍稍上扬，两眼则采取凝视的容态，下眼睑也稍稍皱起，但这种褶皱由于脸上永久存在的沟沟坎坎而并不显著。



图 16 平静状态时的黑狒狒



图 17 受人爱抚而心怀喜悦的黑狒狒

痛苦的情绪和感觉

在猿猴类中，微痛的表情，还有如悲哀、烦闷、嫉妒等苦痛的表情，非常难以和微怒的表情区别开来，并且这些心理状态也容易非常迅速地互相移易，但在某个品种中，确实有用涕泣来表示悲哀的。在动物协会上，有一位妇女出售一只猿猴，它来自波尔涅窝，品种上是灰色猕猴，这位妇女说这只猿猴常常哭泣。巴尔图列图先生和饲养员莎通先生，也常常见到它悲哀的时候，或者极为可怜的时候大声地啼哭，甚至于泪流满面。虽然如此，这件事情还是有可疑的地方，为什么这样说呢？在动物园中饲养着两只猿，它们的品种与

此相同，在非常痛苦而高声叫喊的时候，我和饲养员都进行了密切的观察，没有发现它们有哭泣的动作。伦格尔先生认为狨巴斯阿舍利猿当被妨碍了取得非常重要的物体的时候，或者受到极大惊吓的时候，虽然它泪盈眼眶，但还不至于达到流泪的程度。胡伯特先生也主张：南美产的一种短尾猿，它的眼睛“在恐怖的时候，虽然立即含泪”，但在动物园内的这种可爱的小猿猴，即使窘迫受辱到使它大声叫喊的程度，也不会发现它眼眶中充满泪水。在胡伯特先生这种论述的准确度上，我不想提出丝毫的疑问。

小猩猩和小黑猩猩在健康状况不好时忧愁的相貌，和我们人类的小孩在生病时一样忧愁叹息，几乎一样的悲哀，此时身心状态是懒散的运动，表情失去神采，眼神暗淡无光，面容失去往日的健康色彩。

愤怒

这种情绪经常现之于各种猿类，而且如马丁先生所说，这种表示还有各种不同的方式，“有一种猿在发怒的时候，双唇突出，以凶猛而且专注的神态注视敌人，恰恰好象要扑上去的样子，而渐渐地反复地向前行进，同时喉咙中发出打转的声音。许多种类的动物表示愤怒，急激前进，突然跃起，同时张口撮唇而掩住牙齿，眼睛则无所畏惧地注视敌人，如同进行猛烈的挑战时那样还有某种猿类，主要是长尾

猿也就是 Guenon，它愤怒的时候会露出牙齿，而且随后而来的是怒火如焚的裂牙露齿并且反复发出尖锐急突的叫声”。沙通先生则认为，有一种猿在发怒的时候不掩齿，有的猿却撮唇以掩齿，有一种猿耳朵向后拉缩，这些描述都是确实的。前文讲的黑狹鼻猿就是如此动作，同时头部前头的长毛顶饰向后压垂，而牙齿暴露在外，因此由于愤怒而产生的脸部运动，几乎与由欢乐愉快而引起的运动相同。能够区分清楚这两种表情的人只能是那些对这种动物十分了解的人而已。

狒狒常常用非常奇妙的态度表示它们的激情或者来威胁它们的敌人，也就是大张开口，恰如打呵欠那样的动作。巴尔图烈图先生曾经多次见到两只狒狒同处在同一个栏内，相向而坐，互相张开大口，这种动作似乎常常成为真正的呵欠。巴尔图烈图先生认为它们两个是为了向对方显示自己极其可怕的牙齿。我实在难以相信这种呵欠的体态能够表示某种情绪。但是巴尔图烈图先生故意惹恼一只老羊狒狒，而这只狒狒马上就表现出了这种动作。狒狒还有一种表示愤怒的方法，就是如布烈姆先生对阿比西尼亚园内饲养的狒狒得出的观察结论那样，用一只手击打地面来表示愤怒“如同发怒的人用拳头击打桌面”。我也曾观察过动物园中的狒狒，发现真的有这种举动，但是这种动作宁可认为是用来寻找厚草中的石头或其他物体，并且使它们出现。

沙通先生曾多次见过印度山区所产的一种长毛大臂的猕猴，名字叫作 (*Macacus rhesus*)，在盛怒之下脸会变红。沙

通先生把这种情况告诉我时，我就发现有一只猿袭击一只利沙斯猿，于是后者的脸恰如发怒的人脸一样，通红通红的。在经过了二三分钟的争斗之后，这位利沙斯猿猴的脸才开始恢复自然颜色。在面红的同时，身体后部裸出的本来就是红色的部分变得更加红。但是否真是这样，我不能得出积极的结论。非洲西部所产的大狒狒曼德利尔在无论由什么而引起的兴奋时，皮肤中裸出部分的颜色，就会变得更加鲜艳。

在多种狒狒里，我们可以见到它们头部前面的隆起，非常突出地罩在双眼之上，还稀稀疏疏地散落着几根长毛，这与我们人类的眉毛相当。凡是这种动物常常看视周围的情况，如果想向上看，就一定要扬起眉毛，可以得知这种动物就是由此获得了眉毛频动的习性。虽然如此，许多种类的猿猴，尤其是狒狒，在发怒或者因为某种原因而兴奋的时候，它的眉毛和头部前头的生毛的皮肤，仍然特别急速地而且不间断地上下运动，因为我们人类把眉毛的上下运动与一定的精神状态相联合，所以认为这种眉毛的不断运动乃是愚蠢的表情。我曾观察过一名男子，他并没有任何情绪，但也有不断扬起眉毛的癖好，这就使这个男子的外貌显得有些愚钝。所以知道某个人没有乐趣感觉或愉快感觉时，口角也会向后收缩，如同微笑那样，在作出愚钝的表情时也相同。

小猩猩在发现饲养员照顾其他猿而生出嫉妒心时，就会稍微地露出牙齿，并发出“喋叶喋叶”的不平之声，把脊背转向饲养员。无论猩猩还是黑猩猩，更加发怒时，都会突出大大的双唇发出尖锐的声音作为怒吼。小黑猩猩被激怒的时

候，
嘴唇向
抱住腹
到达的
之中的
到令人
气、不
的时间
在任
也不
接着
同的
也能

了一
物，
己的
反复
唇，
猩第
样。
种各
一定

候，与同状态下的人类的小孩的表现十分相似；张口大叫，嘴唇向后缩，牙齿完全露在外面，两只手腕胡乱舞动，常常抱住脑袋，在地上打滚，有时仰面，有时匍匐，凡是手所能到达的范围内的东西，拿过来就开始撕咬。据记载，在盛怒之中的小长手猿也有几乎与此相同的状态。

小猩猩或小黑猩猩的嘴唇，在种种情况下，有时会突出到令人惊讶的程度。它们的这种动作，不仅是发生在略微生气、不高兴、失望，或者见到乌龟而惊骇时，也发生在欢乐的时候，但是嘴唇突出的程度或者口的形状，我相信不一定在任何时候都是完全相同的，而且在那些时候所发生的声音也不相同。图 18 就是表示一只黑猩猩一旦得到了一个蜜柑，接着又被夺走，因而非常不高兴时突出嘴唇的口形。与此相同的突唇翘嘴，虽在程度上非常轻微，在不高兴的儿童身上也能见到。

多年以前，我在动物园中两只小猩猩面前的地板上放置了一面镜子，根据我们所知道的，它们以前绝对没有见过此物，于是一开始它们表现出了非常明显的惊异，注视镜中自己的影像，一会从这个方向看，一会儿从那个角度看，多次反复地变换视点，然后它们就接近镜面突然向影象突出嘴唇，宛如接吻的样子，这种状态与我在两三天前把两只小猩猩第一次单独放在室内，它们曾经互相审视的情形完全一样。再过一会儿，它们就在镜前作出各种不快的面容以及各种各样的姿势，或者按住镜面，或者摩擦镜面，或者在镜后一定距离内放上一只手试一试，或者仔细凝视镜后，最后似

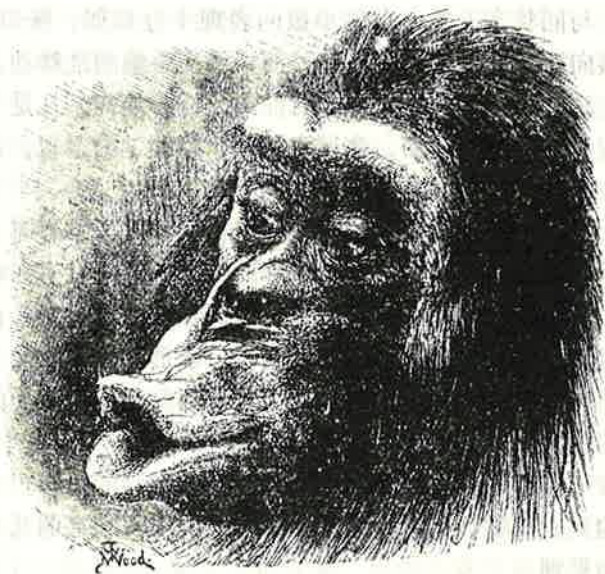


图 18 失望而不高兴的黑猩猩

乎是用极为惊怖的状态来看，就感到惊吓，随即变得不高兴，从此再也不看镜子了。

我们每次试着去做那些难做而且精细的小动作，例如以线穿针这样的动作时，一般都是竖上下唇，我认为这是为了不让呼吸影响我们的动作。但同一种动作，在猩猩身上我也曾见到过。可怜的小猩猩生病的时候而用手指关节捕杀衣柜上的苍蝇作为消遣，因为苍蝇嗡嗡地在周围飞行，要捕捉到非常不容易，于是每一次捕捉，它的嘴唇一定会紧紧闭上，而且同时稍微地突出翘起。

猩猩和黑猩猩的面目，尤其是在体态上，在某某点上，能够作出极端的表情，这一点固不待言，但就全体而言，究竟它们的表情是否能达到和其它猿类所行的程度，我却有所怀疑。产生怀疑的原因，一部分是由于耳朵不动，一部分是由于眉上无毛而眉的运动不明显。虽然如此，它们一扬眉，就会和我们人类一样，在前额部分引起横向皱纹。与人类相比较，固然它们的面部似乎没有表情，但这主要是由于它们在任何心理状态下都不会皱眉。这原因是从我耐心的观察中得出的结论。皱眉在人类的所有表情中也算是重要的表情之一，而基本的起因是由于皱眉筋的收缩，由于这种收缩使眉下垂，而且使双眉聚集到一点，于是头的前部形成了一条垂直的沟坎。猩猩和黑猩猩虽然也可以说它们也具有这种皱眉筋，但很少会引起动作，至少很少引起非常显著的动作。我曾经把我的双手笼成一个圆形的柱框，中间放上若干美味果品，为了确保小猩猩或小黑猩猩拚上全力地前来争夺，虽然它们表示很不高兴，却没有皱眉的动作。另外，它们在愤怒的时候也不会皱眉，我曾经两次将两只黑猩猩从黑暗的房间内突然放到明亮的阳光之中，这个时候，我们人类一般会紧皱眉头和眼睛，而它们只不过眨了一下眼睛，只有一次见到它们发生了十分轻微的皱眉动作。还有一次，我用藁草去搔黑猩猩的鼻子而使它的面部产生了皱纹，则看到了在眉毛之间有轻微的纵沟出现。至于猩猩，我却未见过它们皱眉。

据记载，大猩猩发怒的时候，它的毛发顶饰竖立起来，下唇低垂，鼻孔扩大，发出可怕的号叫。萨瓦革和瓦曼二位

先生说，头皮能自由地向前呈者向后运动，这种运动如果感到兴奋，头皮就会产生强烈的收缩。但我推测他们所谓的头皮收缩，其实就是头皮下垂，因为他们在描述幼小的黑猩猩的号叫时也用“眉强收缩”这样的字眼。大猩猩和狒狒以及其它许多猿类的这种伟大的头皮运动能力，与某种人类由于隔世遗传或存续遗传而具有的有意的头皮运动能力有关系，这一点就值得注意。

惊愕、恐惧

应我的要求，动物园把一只淡水龟放在收容了许多猿猴的笼子里，于是那些猿猴表现出了无限的惊愕和几分恐惧，表现出的状态是不动原状地睁大眼睛专心注视，眉上下运动，面部似乎稍微展长了一些，不时地起立，后脚使身体增高作出可好的观看姿势；又常常退后两三步，然后把头转到眉的一侧，更加认真地注视。更奇妙的是，我发现它们对于这只龟的恐惧程度比我以前把活蛇放到笼中时产生的恐惧少得多，因为在过了几分钟以后，有的猿猴就敢于靠近乌龟并用手进行触挨了。反之，在较大的狒狒中，却有非常恐惧，几乎要发出叫声，露出牙齿的狒狒。我曾经把盛装的木偶人显示给黑狹鼻猿，发现它站立不动，睁大了眼睛盯视，耳朵稍稍地向前倾听。把乌龟扔到这个猿猴的笼中时，他也运动嘴唇作出奇异的迅速喋舌的动作。据它的饲养员说，这种状

态表示要与乌龟交好而取悦乌龟的意思。

我决没有见过受惊吓的猿猴的眉毛永久上扬，但频频地上下活动的情况却经常发生。当在惊愕之前进行注意时，人们就会用眉毛稍扬来表示。杜香鲁博士告诉我，他给他以前讲述的猿猴一些不惯食用的食物，那么猿猴就一定稍稍扬眉，表现出密切注意的相貌，然后用手指拿取食物，眉下或者成为一条直线用爪子抓住食物嗅来嗅去，进行检验。这种表示的是反省的表情，有时头部稍稍后仰，眉再突然上扬进行重新检验，最后才放入口中品尝食物。

无论什么时候受到惊吓就张开口的猿猴，我还没有见到过。沙通先生曾经为我长时间地观察幼小的猩猩和幼小的黑猩猩，据他说，它们无论如何受惊，无论如何热心地倾听某种声音，也从没有张开过口。这样的事实实属意外。为什么这样说呢？人类在受到惊吓时，一般用张嘴来表示，再也没有比张嘴更普通的表情了。通过我的观察，比起人类来，猿的鼻息更加自由，也许这一点能够说明猿在惊吓中不会张口的原因，亦未可知。如后面章节将要提到的，人类在惊起的时候，显然进行这样的动作，一开始是为了充分地吸入空气，以后则是为了尽力地安静稳当地进行呼吸。

在许多猿猴中都以用尖叫来表示恐惧，上下两唇向后收缩，因而露出了牙齿，毛发直立，特别是同时也有愤怒感觉的时候，作出这样的表情。沙通先生曾观察到马克卡斯利沙斯由于恐怖而面带苍白色的情况。猿又会因为恐惧而战栗，有时还会被逼出粪尿。我曾经见到一只猿猴在被捉到时恐惧

得几乎失去了知觉。

关于各种动物的表情，在上文我已列举了充分的事实。沙·查理斯·贝尔先生所谓“动物的面部，似乎主要能表示出激怒和恐怖”，又说那些动物的所有表情“虽然有程度上的差别，但能够多少明白地使之关系到它们的意志动作或必要的本能动作”，这些主张我不能赞同。凡是见到狗袭击其它狗或者人时，以及这条狗亲爱它的主人时，或者注视到猿猴受侮辱时或被它的饲养员爱抚时的种种容貌的人，一定不能不认可那些动物的面相和体态与人类的面相和体态几乎都能同样地表现情绪，即使是低等动物中一部分表情还无法得到解释，但是大多数的表情，都能够用第一章开头提到的三个原则进行说明。

第六章 人的特殊表情（一） ——苦恼及哭泣

婴儿的喊叫与哭泣——容态——哭泣开始的年龄——哭泣受习惯抑制的结果——歔噓——叫唤中眼周围肌肉收缩的原因——流泪的原因

本章及以下各章，我想竭尽所能，记述并解释种种心理状态下的人类表情。我的观察，将按照我所认为的最便利的顺序整理。其结果，大致叙述相互关联的相反情绪和感觉。

身体和精神的苦恼：哭泣

在第三章中，我已经十分详细地叙述了通过叫唤或呻吟表示出来的、同时带有全身苦闷及切齿或错齿的极度痛苦的症候。这些症候往往伴随着出汗、面色苍白、身体战栗、虚脱或失神。它们虽然和因极度恐惧或惊骇而产生的苦恼比较

起来不是更大的痛苦，但这里有完全不同的特殊情绪的掺入，所以将在其他地方叙述。至于永恒的苦恼，尤其是精神上永恒的苦恼，则是意志消沉、悲哀、丧心、魂不守舍。凡是这些状态，将作为下一章的论题，这里叙述的仅仅限于哭泣或嚎哭，特别是针对儿童的哭叫而言。

幼儿略微感到疼痛或不剧烈的饥饿，或者感觉不舒适时，也必然发出激烈而且长久的哭叫。在这样哭叫时，幼儿双目紧闭，因此眼睛周围的皮肤皱起，前额部收缩成为皱眉的样子，口张大而嘴唇则以奇异的状态向后收缩，为此形成近乎四角的形状。齿龈或牙齿多少露出，气息几乎是痉挛般的吸入。观察哭叫中的幼儿本来很容易，但我曾发现用瞬间拍摄得到的照片，更能给考察带来更大的余地，这是最好的方法。我收集了 12 张照片，其中大多数是特地为我而拍摄的。这些照片都表示相同的一般特征。所以我拿其中的六张（请参阅图版一）用胶版方法复制而出。

眼睑紧闭，及其结果眼球被压迫（这是种种表情中最重要的要素），如同下面即将详细说明的一样，它是通过过度充血保护眼睛的最有益的方法。关于数块肌肉紧紧压迫眼球时的收缩顺序，稍山勃东地方的南格斯塔夫博士有二三点观察，我受益匪浅，后来我就此反复观察。观察这种顺序的最好方法，是使人先将眉毛上场，因而前额上产生横的皱纹，这时慢慢地使眼睛周围的一切肌肉尽力收缩。不了解面部解剖学的读者，须参照图 1 和图 3。首先收缩的肌肉，似乎是皱眉肌肉。这些肌肉将眉以下及鼻子的上部内缩，因而



图版一

在两眉之间出现纵沟，这就是所谓的顴蹙。同时使前额上的纵沟消失，轮匝肌大概和皱眉肌同时收缩从而使眼睛周围全面起皱。虽然这样，轮匝肌似乎能在皱眉肌的收缩一度对皱纹给予某种支持之后，还能够大力收缩。最后则是鼻三棱肌收缩。三棱肌继续将眉和前额的皮肤向下拉缩，使在鼻子上部产生短横皱纹。为了叙述简便，对于这些肌肉，一般简称为眼轮匝肌或眼周的括约筋。

当这些肌肉强烈收缩时，而上唇上的肌肉，也同样在收缩，从而使上唇上翘。上唇上翘这一点，得力于至少一块上唇肌肉颊肌和括约肌相互联合起作用。凡是依次收缩其眼周围肌肉的人，也一定会感觉到随着收缩力度的增大，上唇和鼻翼（二者仍是眼周围肌肉的一部分起作用）经常稍稍向上拉。如果在眼睛周围的肌肉收缩的时候，口紧闭，然后突然舒展双唇，那么一定会有对两眼的压力立刻增加的感觉，人们想在晴天灿烂的阳光之下看远方的物体不得不半闭眼睑时，其上唇必然略微上翘，大概可以随时见到。习惯于眯眼的眼睛近视的人，他的表情往往是稍带笑容，自然是和这同样的原因。上唇上翘把面颊上部的肌肉向上拉，从而使两颊上出现显著的皱纹，即鼻唇沟。鼻唇沟起自鼻孔两翼的近处，在口角及其下部终止。凡是这里揭示的照片之中，都能看见此皱纹或鼻唇沟。这是哭叫的幼儿的表情中最具特征的。但是发笑或微笑的动作中也有与此相类似的皱纹产生。

在哭叫的动作中，上唇如处在刚才所说的状态之中向上拉起，同时口角的下掣肌（请参阅图 1 和图 2 的口）则因为

口大张而强烈收缩，所以结果能充分发出声音。这些高低相反的肌肉所起的作用中，有使口变为长椭圆形或变为四角形的倾向，就象图版照片中所示的那样。有一个优秀的观察者，他记述哺乳中哭叫的婴儿说：“婴儿使其口变为四角形，并且使口中吸入的东西喷出所有四个角内。”我认为口角的下掣肌，和附近的肌肉比较起来，缺少意志的支配（但关于这点，以后的章节再叙述）。所以幼儿在仅仅想要哭叫时，这块肌肉一般首先收缩，并且肌肉收缩停止时，它又最后停止。但是稍稍大一些的儿童，当开始哭叫时，最先收缩的往往是上唇的肌肉。原因恐怕是对于年长的儿童，不大声哭叫，因此其口大张的倾向不那样强烈，所以上述下掣肌不如此强烈地起作用。

我曾对我的一个小孩出生后八天及以后短时间频频观察。在能够观察到其哭叫慢慢起来时，其哭叫发生的最初症候，是眉毛因皱眉肌收缩而轻微皱起。同时，没有毛发的头部及面部的毛细血管，因血液而呈现出潮红的颜色。等到哭叫实际开始发作，眼睛周围的所有肌肉立即强烈收缩，口则像上面描述的一样张开，结果开始哭叫时的面容，和年纪稍大点的容貌变成同一形状。

皮德利特博士很重视向下拉鼻及缩小鼻孔的某种肌肉的收缩，认为是哭叫表情中最显著的特征。如刚才所说的口角下掣肌通常也同时收缩，并且根据杜香鲁博士所说，这些肌肉间接地对于鼻子也有同样起作用的倾向。在患重伤风的小孩中，也可以见到与此相同的鼻孔逼促的外貌，根据南格斯

塔夫博士告诉我的，这种鼻孔收缩的外貌至少有一部分原因是这些小孩不断的鼻孔不通以及两侧的大气压力。因此患重伤风或哭叫中的小孩，鼻孔收缩的目的，好像是为了防止鼻涕眼泪掺杂流下，并且防备涕泪大量流到上唇上面。

长时间激烈哭叫过后，头皮、面孔、两眼都会变红。其原因是被呼气阻止的血液，从头部往回流动，但是受刺激的双眼之所以变红，主要是流泪太多。强烈收缩的各种面部肌肉，还会稍稍产生痉挛；上唇还轻度地上拉，而且翘起；嘴角还稍稍向下拉。根据我自己的感觉，和我对其他成人的观察，如果读悲惨的小说故事，难以自禁泪流时，如果是幼小的儿童，他哭叫中强烈动作的各种肌肉，想要防止发生轻微痉挛或震动，那大概是不可能的。

年龄尚小的婴儿，不流泪就不哭泣，这是母亲和医生都知道的。这种情形，不单单是因为泪腺还不能分泌涕泪。我最初注意到这一事实，是在偶然用我的外套衣袖给我出生77天的婴儿擦眼时，见到从眼中自然流出泪水。纵然这孩子此时大声哭叫，但他没被擦过的眼睛，仍然很干无泪，或者仅仅有泪盈眶但不流出。这同样的眼泪盈眶的现象，在此事发生前10日的哭叫中也曾经见到过。此后在其出生后122天时，在激烈的哭叫中，也看不到有泪水越过眼脸流到两颊上。他开始落泪，在17天以后，即出生后139天时。还有对他二三个儿童为我观察的人，他们自由哭泣的日期，似乎变动很大。有一个儿童，在出生后仅20天两眼已经多少有泪水了，另外一例是出生后62天，还有两个婴儿，在出生

后 84 天和 110 天，眼泪还不曾流到脸上。但是有一个婴儿在出生后 104 天时已经有眼泪流出。还有一个例子，被我确实验证了，流泪通常发生在出生后 42 天的早期。凡种种遗传的交感性运动和趣味嗜好，到固定完成时为止，需要几分练习，泪腺也与此多少有点类似，其器官容易兴奋而起动作时，其个人也好像非要有一点练习不可，更何况哭泣的一个习性，自从灵长类的人和不知道哭泣的类人猿，从共同的祖先分化之后，被人类获得确定无疑，由此推理，更觉得真实可信。

在年龄极其幼小的时候，纵然受到痛苦或某种精神的情绪也不流泪的事实，很值得注意。由此长成以后，在生活中没有比哭泣更普遍或显著的表情。这种习性一度为幼儿所获得，此后凡是身体的痛苦或精神的痛苦，这两方面一切种类的痛苦，纵然有其他情绪如恐惧、激动或愤怒伴随，也都能通过最明显的状态表现。虽然这样，在很小的时候，哭叫的特性变化很大，这是我针对我的幼儿认识到的，即愤怒时的哭叫和悲哀时的哭叫不一样。有位女士告诉我说，她的小孩出生九个月后，生气时只高声叫喊但不流泪哭泣，但当自己坐椅转向桌子的方向，以示对小孩的责备时，小孩因此流泪了。这种生气不流泪受罚则流泪的差异，恐怕稍微站一会儿就可以见到，是在年龄增长时，除了悲哀而外的一切情形，大概都可以抑制其哭泣。并且这种抑制的影响，比最初通过练习来获得的时期更前进了一步，已经有了遗传因素。

成年人尤其是成年男子，不愿意因为身体的痛苦而立即

哭泣或表现出哭泣的样子，这当然可以说明，无论是文明或是野蛮的民族，凡是男子因为身体的痛苦，表现为外部的症候，都被认为是示弱，不是大丈夫。但除了身体的痛苦外，在未开化民族中，即使一点点原因也必然会号啕大哭。关于这种事实的例证，拉波克曾经收集过。有一个纽西兰酋长，“因为农夫撒小麦粉污损了他最喜欢的外衣而像小孩一样啼哭。”提拉德尔费哥看见一土著人，因为在最近他一个兄弟死了而嚎啕大哭，如同患了歇斯底里神经病一样，忽然感觉到某种快乐的事而发笑。在欧洲的文明国民中，哭泣发生的频度，也是大有差别。英国人除非感受到剧烈的悲哀很少哭叫，而在欧洲大陆上有些地方的人民，很容易不由自主地流泪。

患精神病的人，对于所有情绪都没有抑制，或者根本不能抑制，于是任性而为，这是人所尽知的。从布朗勒博士处听说，单纯忧郁病的最显著症候，是无论因为多么小的事情，或者根本没有任何原因，也有哭泣的倾向。即使患这种病的男子也这样。他们又在真有悲哀的原因出现时，痛哭流涕与事件不相称。有患忧郁病的人，在哭泣时，哭泣的时间之长，和流出的眼泪之多，都很惊人。一个患此病的少女，26个小时哭泣不止，根据其后布朗勒博士说，少女哭泣的原因，是想起曾经为了促进眉毛的生长而剃落眉毛这件事。医院内的许多患者，往往长时间呆坐，身体前后摇摆。“如果有人和他们说话，就停止摇摆，双眼皱缩，口角下垂，眼泪突然流出。”这些病人之中，有因为和他说话，或亲切地

向他致意，而体会到某种不能禁止的悲哀的人；但也有任何努力都不能激发起他悲哀的观念，简直毫无原因就哭泣的人。患有剧烈的疯狂病症的人，也在支离破碎的错乱中，有激烈的哭叫或哭诉发作。虽然这样，患有精神病的人大量流泪，我们过分重视地认为原因是缺乏抑制力，也是不对的。为什么这样说，患有某种脑病如半身不遂，精神衰惫，衰老的人，也有诱发哭泣的特殊倾向。精神病人纵然器官完全处于狂乱的状态而失去其言语能力以后，其哭泣也普遍可以见到。生来患有白痴的人也知道哭泣，但患有甲状腺肥大而成为痴人的苦烈丁病（Cretin）患者则不然。

如同我们从儿童身上见到的，无论是还没达到极度苦闷的身体痛苦还是精神痛苦，哭泣似乎是某种痛苦的本源的和自然的表情。但引用前面记述的事实和一般的经验，我们知道是抑制哭泣的不断的反复努力和某种精神状态相联合，而有力遏制此习性。其他方面，哭泣的能力似乎又因为习惯而有所增进。因此久住纽西兰的牧师泰勒断言，有能随意流出大量眼泪的妇女，这种妇女乐于同吊唁死者的人一同哭泣，并且以“最悲状态”的哭叫自夸。

对于泪腺所施加的抑制，单单是一方面的努力，还不能十分奏效。实际似乎相反而往往招致相反的结果。有一位年老而且极富经验的医生告诉我说，他经常发现，到他那里求诊的多数妇女，每每激烈地痛哭，这些妇女自己也希望有劝她们的，但使其停止哭泣的唯一手段，必须是热心劝这些妇女不要勉强抑制哭泣，并且必须使她们相信除了长哭多哭不

能医治她们的病症才行。

婴儿的哭叫，由呼气、吸气、歔嘘构成，即由长呼吸和短且急，几乎发生痉挛的吸气构成，年龄稍大的还带有歔嘘。根据谷拉学烈氏所说，声门主要在歔嘘的动作中受影响。其声音被体外的人听到，“在吸气战胜声门的抵抗，空气突入胸部的瞬间。”但是呼吸全动作仍是痉挛的，并且很激烈。同时哭泣的人的双肩，一般上耸，通过这样的运动能使呼吸更容易罢了。我有一个婴儿，在出生后 77 天时，呼吸非常急速而且强烈，几乎近于歔嘘性质的程度。到了 138 天时，我开始能够明确地认定他有明显的歔嘘，其后每次在激烈的哭叫之后，一定伴有歔嘘。呼吸运动，本来就是一半是随意的运动，一半是不随意的运动。我知道，歔嘘至少有一部分原因在于儿童经过幼儿期的初期后有一点支配他们的发声器官和抑制哭叫的能力。但因为对于呼吸肌肉还没有某种程度的能力，因此，这些肌肉作强烈的运动之后，还暂时不随意地或痉挛地继续运作。歔嘘好像是人类所特有的，为何这么说，根据动物园饲养动物的人向我证实所说的，他们从来没有听到过任何猿猴有这些歔嘘，只有猿被迫捕时高声啼叫，其后长时间喘气而已。由此，我们可以了解到歔嘘和自由流泪之间有着密切的相类似的关系。为什么呢？儿童的歔嘘，不是发生在幼儿期的初期。其后则稍稍可以激起，再往后则每一次哭叫发作一定有歔嘘伴随，随着年龄的增长，这一习惯又得到抑制。

哭叫中肌肉收缩的原因

我们曾见到过婴儿和年幼儿童在哭叫中一定会因为周围肌肉都会起皱，至于年长的儿童及纵然是成年人，受到刺激而无所拘束地哭叫时，也必定能见到有肌肉收缩的倾向。但是这种收缩也往往是为了不影响视力而采取的防范措施。

贝尔说明这一动作如下：“无论衷心发笑时，哭泣时，咳嗽时，或喷嚏时，凡是激烈的呼气动作，其眼球都会被括约肌的坚硬的纤维压缩。这是准备防护静脉中的血液，在这时逆流进入眼球内部的血管之中。我们在收缩胸部驱除其中的空气时，颈部和头部的静脉中血液停止流动。驱除空气的动力更加强烈，则血液不但扩张血管，而且也向细小的支脉中逆流。如果这时眼球不适当压缩，对于激动不予以抵抗，那么眼球内部的纤细组织有可能死亡以治愈伤害也未必可知。”贝尔氏附加说明：“如果我们因为检查眼睛而将儿童的眼睑翻开，儿童生气，大哭大闹时，不能对其眼睛的血管系统实施自然的保护，不能够采取防御血液奔流的手段，那么眼结膜必定会突然被血液充满，而眼睑外翻也不能复原。”

的确像贝尔氏所说，我也多次有这样的观察，凡是在哭叫、哄笑、咳嗽、喷嚏的时候，眼周肌肉，必定强烈收缩。不仅如此，在其他与此相类似的动作中，也是这样。我们在猛烈齁鼻涕时，这些眼周肌肉也会收缩。我曾经告诉我的一

个小孩，让他尽力高声怒吼，观察从一开始，他的括约肌即刻紧固收缩。我反复观察了多次，问他为何每次吼叫，一定要紧闭眼睛，他回答说不知道。他的这种闭眼动作，是本能的或无意识的动作。

想使这些肌肉收缩，不必要从胸部实际驱逐空气，在声门闭锁，毫无空气逸散时，只要将胸部胴部的肌肉大力收缩就足够了，剧烈呕吐或恶心时，横隔膜因为胸部充满空气而向下压迫。此时横隔膜之所以能保持这一位置，完全在于声门闭锁和自身纤维的收缩。于是胴部的肌肉，在胃上部强烈收缩，胃部的肌肉也同样收缩，而胃内部的食物就这样被吐出。在呕吐中，每一次用力外吐，“头部就会全面充血，因此面色红胀，面部和耳上方的大静脉，显著扩张”。同时眼周围的肌肉，强烈收缩，这是我所观察知道的。为了排除肠道内的食物，胴部肌肉以异常的力度向下方作用时，也和这一样。

排除或压缩肺中的空气时，如果胸部的肌肉不强烈作用，纵然身体各肌肉极力收缩，眼周围肌肉也不会收缩。我曾观察我的各个孩子，花大力气练习体操，象单用两臂把身体悬立在空中并且上下来回反复，以及从地上扛举重物。但是眼周围的肌肉，从来都没有收缩的痕迹。

正如后面指出的那样：在激烈地呼气时，为了保护双眼，这些肌肉进行收缩，间接地成为我们多数人最重要的基本的表情，所以我很希望能证实贝尔氏的见解能证实到何种程度。尤图烈希图的唐德斯研究视力和眼的构造，在欧洲方

面我们知道是最高的权威人士之一，他曾经很亲切地为我借助现代科学上许多巧妙的机械装置进行这项研究，其研究结果，已经发表于世。据他所说，在剧烈呼气的时候，眼球外部血管，眼球内部血管，眼球后部血管，都受到两方面的影响。一是动脉血增加压力的影响，一是被阻止的静脉血回流的影响。因此，眼睛的动脉和静脉，在剧烈呼气时，略微扩张，很正确。关于此事的详细证据，在唐德斯教授的重要研究报告中，可以发现。我们从剧烈咳嗽几乎半闭气的人的头部静脉上，见到或者上浮凸起或者脸色发紫，也可知道这种影响。又根据同人的研究，眼睛全体确实在每一次剧烈呼气时稍稍向前突出，这很可信。原因在于眼球后部血管的膨胀，可以从眼睛和脑的密切联系上想见得到。将头盖的一部分除去时，脑髓随着呼吸一浮一沉，这是我们知道，沿着婴儿头部还没有闭合的缝合腺，也可以看到脑髓随呼吸浮沉的现象。我想被绞死的人的眼睛好象从眼窝中跳出来一样，也是这个道理。

关于使劲剧烈呼气时闭险护眼一节，唐德斯教授从其种种观察中得到以下结论。这一动作确实是为了限制或者完全消除血管的扩张，他附言说，在这时候，我们经常见到不随意地把手放到眼脸上，好象是为了更好地保护眼球。

虽然现在还不能提出许多证据，证明在剧烈呼气时，如果没有支持保护眼球会受到实际伤害，但也有少数证据可以利用。“剧烈的咳嗽或呕吐，尤其是打喷嚏时，使劲强烈地排气，有时会使眼的小血管（在外部）破裂就是例证。关于

内部血管，固宁博士最近记录了一个患百日咳的病人结果眼球突出的病例，根据他的意见，称原因是眼球深部血管破裂。还有一起与此类似的病例，他也曾记录下来。但是这种凭借眼周肌肉收缩保护眼球的联合性习惯，即使单因为一种不快的感觉恐怕也足以诱发。如拿一物体在离眼睛很近的地方舞动，就会不随意地引起眼睑的闭合，与此相同，仅有伤害的预兆或偶然因素，恐怕也会充分地诱发此习性。所以我们可以从贝尔氏的观察尤其是唐德斯教授慎重的研究中，很有把握地地下此结论说，儿童哭叫中紧闭眼睑是大有意义并且实际有益的动作。

我们已经知道眼轮匝肌的收缩，引起上唇上翘，其结果，如果口大张，则又因下掣肌的收缩而引起口角下垂。面颊上鼻唇沟的形成，也因为上唇上翘而出现，如此，哭叫中所有的面部主要表情，都是眼周肌肉收缩的结果，这已很明确。至于流泪是否也基于这些肌肉的收缩，或者至少也与此收缩有某种关系，以后我们要知道这些。

上面叙述的各个例子中若干例子，尤其是在打喷嚏及咳嗽的例子中，我们认为眼轮匝肌的收缩，除上述之外，还能在过于激烈的运动或振动中起保护眼球的作用。之所以如此，认识者大概是因为狗与猫在啃硬骨头时，常闭上眼睑，即使狗在高声吠吼时不这样做，但至少打喷嚏时一定这样。通过我注意观察幼小的猩猩和幼小的黑猩猩，也曾发现这两种动物在打喷嚏或咳嗽时常闭上眼，但高声啼听时则不闭，我曾投给美洲产的鬃猴一撮薹菸草使其打喷嚏，看到

它随打喷嚏随闭眼睑。但随后大声号叫时则不这样。

泪分泌的原因

眼周肌肉为了压缩血管保护眼球强烈但不随意地收缩时，必然分泌眼泪，并且分泌得很多以至于泪流满面。这是主张因为精神感动而流泪的任何学说中不得不考虑的一个重要事实，这种流泪在完全相反的情绪下仍可以发生，在没有任何情绪作用时也可以发生。在眼周肌肉强烈不随意的收缩和泪分泌之间所存在的关系上，有唯一的例外，并且仅仅是部分的例外。此例外是极幼小的婴儿。婴儿在剧烈哭叫时，固然紧闭眼睑，但到出生后两个月到三个月或四个月为止，普遍都是不流泪的哭叫。虽然这样，这些婴儿的眼，在很早以前，就已经有眼泪濡湿了。如前面所说，泪腺似乎是因为缺乏练习或其他某种原因而在极幼年时还不能完全起作用。到稍微大一点的儿童，就因为某种痛苦而哭叫或悲泣时必定有眼泪随之。所以此时哭泣和哭叫成为同意词了。

与此相反的情绪如喜悦或快乐时，如不剧烈的笑声，眼周肌肉一般不收缩，于是也不会皱眉头。但是快速猛烈地呼气发出哄堂大笑时，常常眼泪流至脸上。我不只一次注意观察大笑后的人的面貌。看到其眼轮匝肌和上唇上的肌肉，还是一部分收缩，和泪湿的面颊共同给与面部上半部分一种表情，这种表情和儿童因为悲哀还在哭诉中的表情没有区别。

如以后章节所述，激烈的笑声中泪流满面的事实，是人类所共有的。

剧烈咳嗽，尤其人在半窒息时，面孔发紫，静脉扩张，眼轮匝肌强烈收缩，泪流向面颊，即使寻常的咳嗽发作之后，几乎每个人都要不得不擦拭眼泪。剧烈呕吐或恶心时，眼轮匝肌强烈收缩，有时泪流满面，我自己曾有此体会，并曾见他人也这样。有人告诉我，说这是因鼻孔中进入了异物，以反射的作用促使眼泪分泌所致。根据我委托的一个观察者（一个外科医生）所说，他曾注意胃中不能吐出任何食物时恶心的结果，不料他自己碰巧在第二天早上染上这种恶心病，其后三天，又见到一位患同一病症的妇女，都确实证明在这种病例中，都是胃中没有任何食物吐出，但眼轮匝肌强烈收缩，眼泪自由分泌。对于这种说法我也能证实：胸部肌肉在肠道上大力向下方收缩时，眼周肌肉强烈的收缩，随即眼泪自由分泌。

呵欠开始是深深吸气，继而长时间猛烈的呼气，同时，包括眼周肌肉在内的身体几乎全部肌肉，都强烈收缩，在这一收缩动作中，眼泪的分泌，屡见不鲜，眼泪一直流到面颊上的我也曾见过。

我常见搔痒者以痒得不能忍耐时，常紧闭眼睑。但按照我的想法，他开始没有深深吸气，随后也没有猛烈地吐气。此时眼中含泪者我虽然未曾见到过，但我也准备确信眼中不含泪。眼睑紧闭，恐怕不过是所谓的全身肌肉同时僵直的一般作用中的一部分罢了。如谷拉学烈所说，闻异香尝美味

时每每伴随着轻微的闭眼，大概是为排斥眼中任何妨碍印象而做出的静稳的闭眼，则完全不同。

唐德斯教授写信告诉我以下的事实：“我曾观察过二三例极其奇怪的疾病。如外套擦眼，不引起创伤，也不引起打扑伤，不过是极轻微地擦过而已，其后会引起眼轮匝肌挛缩，使眼泪流得很多，大约经过一个小时会停止，此后隔几个星期仍时时发作，肌肉激烈痉挛收缩，伴随着流泪和眼睛一次或两次充血”。波曼氏告诉我，他也时常见到与此相类似的病例，但其中也有不引起眼充血或眼掀冲的。

究竟低级动物在激烈呼气时，其眼轮匝肌的收缩与眼泪的分泌间有没有与此同样的关系，我很想知道。但是长时间收缩这些肌肉或者流眼泪的动物很少。以前动物园里有最喜欢号哭的猿猴马克卡斯毛拉斯，可以作为观察的最好对象，但现在园内的两只猿猴，我认为它们是属于同一种族，却不会哭泣。虽然这样，在它们大声叫嚎的时候，巴图烈图和我也曾经仔细观察过，好像它们也收缩这些轮匝肌，但因为它们在笼中窜跳得很快，仔细的观察，很困难。所以根据我所能确定的来说，其他任何猿猴，无一在哭叫中收缩其眼轮匝肌。

印度象有时哭泣，我们都知道。腾伦特曾在锡兰见过捕象捆象的人，据他记述说：“象横卧地上不动，除眼中含泪不断流出外，没有其他苦恼的表示”，对于另外一头象他又说：“当它被制服受捆绑时，其悲哀最为感人。极力反抗直至精疲力尽，横卧在地上，发出窒息般的叫声，眼泪滴到其

面颊上”。根据动物园内饲养印度象的人说，他曾多次见到年老的母象在其子被夺走发出悲叹时泪流满面。因此，我极度希望能确定象在叫嚎发出大喇叭般的声响时是否也象人类一样收缩眼轮匝肌，其眼轮匝肌收缩和流泪之间的关系是否也和人类一样。饲养象的人接受了巴图烈图的要求，故意使一老一少两头象发出大喇叭的声音，我和巴图烈图就这两头象反复观察，看到将要发出喇叭声时，眼轮匝肌尤其是下方的肌肉，收缩得很明显，其后饲养员又使老象发极大的喇叭声，从而使我们获得观察的机会，我们看到其上下眼轮匝肌强烈收缩，并且此时是同等收缩。但非洲产的象则例外，一部分博物学者把非洲象列为象中的另外一个亚属，认为它与印度象不同之处在于，曾两次令其发大喇叭声进行观察，其眼轮匝肌丝毫没有出现收缩的迹象。

前面所述关于人类的几个例子，使我相信在激烈的呼气中，或扩张的胸部受到强烈压缩时，眼周肌肉的收缩和眼泪的分泌有某种密切关系，确凿可疑。这种想法，在极不相同的情绪下，在和情绪无关时，都可以讲得通。其意思不是说这些肌肉不收缩就不分泌眼泪，自不待言。因为谁都知道不闭眼不皱眼也经常不自觉地流泪。收缩则非要象窒息时不随意长时间的动作不可，或者非要象打喷嚏时用很大的力气不可。单单只是眼睑有意地闭合，即使不断反复进行，也不能使眼中有泪，或者仅仅少数眼周肌肉随意地长时间地收缩，也不充分，儿童的泪腺，很容易兴奋，因此我告诉我的小孩及其他几个年龄不同大小的小孩，尽力反复收缩这些肌肉，

并且
果。
泪腺
关系
许可
眼睛
鼻孔
敏度
泪分
果从
能是
不能
受到
经，
泪腺
有良
量血
的颜
时，
被泪

面受
有价

并且务必长时间地进行，但结果这种动作没有产生什么效果。有时可以看到眼中含有少量泪水，但这是把已经分泌在泪腺内的泪水用力挤出，可以清楚地说明毫无疑问。

眼周肌肉之不随意的强有力的收缩和眼泪的分泌之间，关系性质如何，虽然不能很有把握地确定，但大概的见解或许可以说明。泪分泌的第一步机能，是和某种粘膜共同湿润眼睛表面。其第二步机能，像一部分人士所认为的那样，使鼻孔湿润，增加吸入空气的湿度，并且同样有利于嗅觉的灵敏度。但此外还有一机能，至少也是和上述机能同等重要的泪分泌机能，是将进入眼内的尘埃或其他微小物体洗出，如果从角膜引发掀冲炎症而变得不透明这一病例考虑，这种机能是很重要的，这很明确。这种角膜炎病的结果是眼和眼睑不能活动，这是由于眼内的尘埃微粒不能除去所引起的。眼受到外物的刺激而分泌眼泪是反射作用，即物体刺激末梢神经，末梢神经把信息传给某感觉神经细胞，这些细胞又传给泪腺。传入泪腺的命令，引起小动脉肌内鞘弛缓，这种说法有良好的理由值得相信。因为肌肉鞘松弛，腺组织内浸入大量血液，这是诱发泪自由分泌的原因。包括网膜小动脉在内的颜面小动脉，在很不相同的情况下，即在脸红得很厉害时，会松弛下来，泪腺有时也受同样的影响，所以眼会经常被泪润湿。

想要推算发生多少反射作用，固然很难，但关于因眼表面受刺激而引起泪腺疾病的事例，叙述下面这件事可以说很有价值。水栖但习性上是半陆地生活的动物，外间尘埃除

去，必定会引起极大的痛苦。此时根据神经力向邻接神经细胞放射的原则，泪腺受刺激而分泌泪水，象这样的事，如果多次发生，神经力容易沿着习惯的路径通过，即使是轻微的刺激结果也会引起泪的自由分泌并且绰绰有余。

通过这种手段或者其他手段使这种性质的反射作用形成，并且使其容易发生，那么眼表面即使受到其他刺激，如冷风，缓慢掀冲作用，或者击打眼睑，都足以使眼泪大量分泌，这是我们众所周知的事情。泪腺也因联接部分的刺激而起作用，因此如果鼻孔受到刺激性气体的刺激，即使眼睑紧闭，仍会分泌出大量的眼泪。又例如用拳击手套打鼻子，同样也会大量分泌眼泪。我曾经见到过，即使用各种棍棒击打面部，也会出现同样的结果。后面的这几个例子，眼泪的分泌是偶然的结果。根本没有什么直接裨益，因为含有在内的这些面部部分，都从同一神经枝，即第五神经枝分化而来，因此其神经枝中任何一枝兴奋的结果，必定会扩张其他各枝的根部，在某种程度内，我们可以同意这一说法。

眼睑的内部，也会在某种条件下，对泪腺起反射的作用。接下来的叙述，是博曼好意寄给我的。但这一问题极其复杂，因为眼的各个部分都有密切关系，并且对于种种刺激物都很敏感。在正常的状态下，作用于网膜的强光很少会使眼泪分泌，但角膜患有慢性溃疡的不健康小孩，网膜感光过敏，即使在普通日光下曝晒，必定长时间地紧闭眼睑，并且泪流不止。不得不戴凸面眼镜的人，习惯于使其薄弱的调节力处于紧张状态时，眼泪过度分泌也很常见。而网膜则极易

形成感光过敏。一般来说，眼表面的病理变化和关系调节作用的毛样组织的病理变化，都容易引起泪液过度分泌的现象。但眼球硬化时，则不会如此。眼球硬化的病症，其程度还不至于引起掀冲炎症，但在眼球内部流出的液体和此血管所吸收的液体之间，已失去了平衡，此时仍不伴随眼泪分泌现象，反之，平衡尚未打破，眼球过于柔软，泪分泌的倾向则很大。最后，我想说的是，眼在许多病症下，及其构造变化时，不但如此，即使极其可怕的掀冲症，伴随有泪分泌现象的也不多见，或者根本引不起泪分泌。

眼和其联接部分，除关系到泪腺以外，还受反射运动、联合运动、感觉、动作的影响，这给我们的论题有间接关系，所以也有注意的价值。明亮的光，仅刺激一个视网膜时，引起虹彩收缩，但另外一只眼的虹彩，必须隔相当长时间之后才开始活动。调节近视或远视时，两眼汇聚到一点时，虹彩也同样收缩。在极其强烈的光照下，眉毛往下缩到不能再低的程度，这是尽人皆知的。眼睑在物体于眼前晃动时或突然听到声音时无意识地闭合，并且有明亮的光使人打喷嚏世人皆知的事例，更是稀奇。打喷嚏的原因，是此时的神经力，从联络网膜的某种神经细胞放射，传达到鼻子的感觉神经，使鼻子感到骚痒，并且从这些神经细胞，传达到支配含有眼轮匝肌在内的种种呼吸细胞，使得空气仅能通过鼻孔排出。

还是回到我们本来的论点，为什么在哭叫发作过程中，或在激烈地排气时，会分泌眼泪呢？因为在眼睑上轻轻拍

打，也会有大量眼泪分泌，所以至少认为因挤压眼球引起眼睑痉挛似的收缩，可以同样使其分泌少量的眼泪，但是同一肌肉的有意的收缩，不会产生这样的结果，似乎我们也能验证。人不能使出和自动的喷嚏咳嗽大致相同的力，从而有意识地打喷嚏咳嗽，这是我们所知道的，轮匝肌的收缩也是这样，这是贝尔就此所做的实验发现的。即在黑暗中突然强烈地紧闭眼睑，可以看到火花产生，和用手指轻打眼睑所产生的相同。“但打喷嚏时，眼睑被压缩，更为快速而且更为猛烈，产生的火花也更为灿烂”。这些火花产生的原因是眼睑的收缩显而易见，因为眼睑“如果在打喷嚏时睁开，则不能体验到任何光的感觉”。在唐德斯教授和博曼所介绍的特别事例中，我们可以看到眼睛在受到极微小的伤害数星期后，眼睑痉挛收缩，因此而引起大量地流泪。呵欠时的流泪，很明显原因在于眼周肌肉的痉挛收缩。虽然有这些事例，但下面的结论似乎不可信，即眼表面的眼睑压力，即使发生痉挛，因而比有意识地施加的更大的力，则说仅此压力即在激烈地排气时引起流泪，能充分因为反射作用而使泪液分泌流出，无论如何不可信。

此外或许还有一种原因共同作用，也未必可知，我们曾在某种条件下看到眼内部对泪腺作出的反射动作。激烈地排气时，眼血管内动脉血压增加，静脉血回流被阻碍，也是我们知道的。因为说这样诱发眼球血管扩张，在泪腺上因反射而起作用，即说原因在于眼睛表面的眼睑痉挛的压迫影响应该这样增加，似乎并非不可信。

题的
眼睛
作用
中度
于泪
血管
泣中

作用
地抑
状态
分，
志的
长，
制，
面说
乎不
候，
胞给
经细
同时
分泌
向，

这种见解，在何种程度上具有普遍性，我们考虑这一问题的时候，我们不能不将以下记述的事情加以考虑，婴儿的眼睛，在无数世代相传之中，在每一回哭叫中，都受这样的作用；根据神经力容易经过习惯的路径这一原理，即使眼球中度压缩，眼球血管中度扩张，结果也必然因为习惯而作用于泪腺，这符合事实。我们具有与此相类似的事例，即使在血管不怎么扩张，眼内也没有什么不快的感觉时，静稳的哭泣中，眼轮匝肌也会轻度地收缩。

另外，复杂的动作或运动曾在紧密的联合中长时间共同作用，并且这些动作或运动，是出于某种原因，最初被随意地抑制，此后被习惯性地抑止，此时如果进入其固有的兴奋状态，则不怎么受意志支配的动作或运动，无论其哪一部分，都还有不能随意地起作用的，腺体的分泌，基本不受意志的影响，颇为自由。因为这个缘故，随着个人年龄的增长，或随其民族文化的增进，因而哭叫或哭泣的习惯被抑制，眼血管毫不扩张，即使这时候也应当有眼泪分泌，象后面说到的，我们应该见过读悲惨故事的人的眼周肌肉，以几乎不能被人看到的程度，或发生痉挛，或发生震颤。在这时候，不哭泣，也没有引起血管扩张，但因为习惯某种神经细胞给支配眼周肌肉的细胞输送了少量的神经力，并且这些神经细胞也给支配泪腺的细胞输送了一部分神经力，根据往往同时眼被泪水濡湿可以知道。即使眼周肌肉的收缩和泪水的分泌，被彻底防止了，然而这一方向，还有传达神经力的倾向，这大概是确实的，又因为泪腺不受意志的支配很自由，

所以欲起作用的倾向很显著，纵然没有其他什么症候，而在于个人心中的怜悯念头，也会表现出来。

作为此处所提见解的一个例证，我们得这样解释。在各种习惯都容易形成的幼年期间，如果我们的婴儿欢喜时发出的大笑声，如同面临痛苦时发出的哭泣一样频繁，一样连续，并且习惯性地发出（其间眼血管扩张），那么大概可以说此后一生中，眼泪的分泌，在这一心理状态下和在其他心理状态下相同，会大量并且规则地分泌。平静地笑或微笑，虽然是愉快的理念，也足以引起中度的泪分泌。这一方面实际上存在明显的倾向，以后的章节讲述温和的感情时，会提到。根据佛烈希涅所说，三德维齐岛，土人实际上把眼泪看作幸福的征兆，但这种说法是否真实，我们还须向到过此岛的航海者寻求更为确实的证据，如果我们的婴儿连续几代，并且各婴儿个体在几年间，几乎每天都有长时间的窒息发作，并且窒息时眼血管扩张，眼泪大量分泌，则其以后的生活中，即使没有什么精神上的痛苦，只是想一想窒息，就足以使其泪盈于眶，这应该是当然可能的事，这是联合性习惯的作用。

总括本章而言，哭泣应当是如下事件连锁作用的结果。儿童想饮食时，或受到什么痛苦时，就会高声叫喊；正如其他各种动物的幼子的高声叫喊一样，半为向其父母求助，半为作缓和痛苦的努力，长时间的哭叫，必然会使眼血管充血。为了防止眼血管充血，开始是有意识地，以后成为习惯性地收缩眼周肌肉。同时，眼表痉挛的压迫和眼内血管的扩

张，一定不至于遗留下任何意识到的感觉，而借反射作用，引起泪腺的泪分泌。最后，则因所谓的三原则，即使没有苦恼的任何作用，也必定容易引起眼泪的分泌。三原则是，神经力易于经过习惯路径的原则，作用力范围甚广的联合原则，某种动作比其他动作更容易被意志左右的原则。

即使根据这种见解，我们不能不认为无目的的偶然的，如眼外侧被打而流泪，或视网膜受亮光的影响而打喷嚏，但即使这样，也不足使我们了解到流泪对于缓和痛苦会有什么困难。哭得越激烈，越象歇斯底里神经病一样，越能缓和痛苦和全身苦闷，牙齿咬合，突发悲鸣一样，都是根据同一原则，在痛苦时起着缓和作用。

第七章 人的特殊表情（二） ——忧郁 担心 悲哀 失落 失望

悲哀对身体组织的一般影响——苦恼时眉毛的倾斜——眉毛发生倾斜的原因——口角的下压

我们在经受了激烈的悲哀之后，其原因仍然继续时，我们则陷入了忧郁的状态之中，以至于精神完全萎靡意气消沉，长时间的身体痛苦，即使没有达到苦闷的程度，也必然进入这种心理状态：如果我们想到要经受痛苦时，则担心；没有解脱的希望时，就会失望。

苦于过度悲哀的人们，往往如前章所述，以狂热得如痴如狂的运动寻求出路，但其苦恼如果稍有缓和，并且被延长时，他们就不想运动，而采取静静忍受的态度，或不时地前后摇动其身体。血液循环变得缓慢，面色苍白，肌肉松弛，眼睑下垂，头垂在蜷缩的胸部之上，两唇、两颊及下颚都因自身的重量而垂向下方。因而整个面部变长，听到噩耗的人，面孔下拉，也是这个缘故。堤耶拉德尔费哥的土人团，

向我们努力说明其友人海豹船船长没有精神时，其容貌是把自己的两颊向下拉，务使其脸伸长。珀涅特告诉我，澳洲土人在没有精神时，其样子是下颚下垂。人在经受了长久的苦恼之后，两眼迟钝晦涩，缺乏表情，往往略有泪水润湿，眼眉歪斜的也并不少见。其原因在于眼眉的内侧上扬。因为眉毛倾斜而在前额出现形状奇异的皱纹，这皱纹和单纯皱眉产生的皱纹大相径庭。但有时也仅仅出现皱眉。嘴角向下拉，是精神不振的表现，为一般人所公认，几乎象俗谚一样流传了。

呼吸变得缓慢微弱，并且常常被深长的叹息打断。如谷拉学烈所说，我们的注意力长久地集中在某一个问题上时，经常忘记了呼吸，于是深深地吸入一口气时，就会自然缓和，但内心悲痛的人的叹息，则因其缓慢的呼吸和迟钝的血液循环，而有着明显的特征。人们陷于这种状态时，因其悲哀时时发作，并增重而成为激动的初始状态，故其痉挛影响呼吸肌肉致使患者感觉好像有所谓的歇斯底里症状的某个东西，从其咽喉中向上运动。这种痉挛运动，明明和儿童时的猥亵相结合，并且是所谓的人在过度悲哀时则胸口淤塞引起的激烈痉挛的产物。

眼眉倾斜

上面的叙述中，仅有两点需要加以说明，这两点很奇

特。即眉内端上扬和口的两角下拉。关于眉，在处于极深的恐惧或担心之中的人当中，常常会见到其眉倾斜。例如我在患病小孩的母亲中，就曾观察到这种活动。这些活动有时也会被极细微或转瞬即逝的原因激起。眉之所以出现在这一位置，原因在于某种肌肉的收缩（即眼轮匝肌、皱眉肌、三棱鼻肌，共同使眉毛下垂、收缩），被前额肌肉中夹肌鞘的最有力的作用部分抑制，后者的肌鞘因其收缩而仅使眉内端上扬，同时皱眉肌则把眉毛往下拉，故其眉内端成皱襞或隆起。这种皱襞如图版二中的第2图及第5图所示，是眉倾斜时眉外观的显著特征。同时因为眉毛竖立，因此眉梢变得粗硬，布朗勒博士也多次注意到眉毛倾斜的忧郁病人，“上眼睑呈现特殊的尖锐的弯形”，这种形状的痕迹，可在下面的照片中（图版二中第2图）通过比较左右眼睑观察到，因其双眉不能同样地活动，这种形状又在前额两侧上变成不相同的沟纹。我相信眼睑的尖锐弯形仅仅是因眉毛内端上扬。为什么这么说，如果眉毛全部上扬而变成弯形时，那么上眼睑也必定会轻度地随之发生同一运动。

但上述相反收缩的最显著的结果，是前额上形成的特殊沟纹。这些如此协同但反方向运动时，简单起见，可称之为悲哀肌肉。人如果收缩前额的全部肌肉并上扬眉毛时，横皱纹会横亘前额全部出现。但这里说的收缩仅是中央肌鞘，故结果是横皱纹仅仅出现于前额的中央部分。两眉上部的皮肤，同时因轮匝肌外围的收缩而下拉变得平滑，眉也因各皱眉肌的同时收缩而敛聚在一起，后者动作形成纵纹，从而使

第七章 人的特殊表情 (二)



1



3



2



4



5



6



7

图版二

前额皮肤的外下部和中央的上扬部分相分离。这些纵纹与中内纹以及横纹的结合（见第2图及第3图），在前额上形成可比喻为马蹄铁形的印记，但更严密地说，这些沟纹实际上形成一个四角形的三边，成人或接近成人的人，其眉倾斜时，前额上出现这些形状往往比较显著，但幼小的儿童，因为其皮肤不容易起皱，这些形状，不易看见，即使能看到也不过仅仅能探求出痕迹而已。

这些特异的沟纹，在图版二中的第3图中青年妇女的前额上，表现最为明显，这是妇女具有使需要的肌肉随意运动的能力，因为她在照相时正专注于想做的事，故其表情和悲哀的表情全然不同，所以我只揭示其前额部分，同图版中的第1图，是缩小了的一个青年演员的自然表情，是从杜香鲁博士的书中复制出来的，第2图即是同仁所表现出的切实悲哀的状态，其眉如前所述不曾同等动作。其表情颇为真实，可从以下的事实得知，原照片有15人，最先毫不暗示目的而从这15人表示各不同情绪的照片中，指出14张照片，某张是“绝望的悲哀”，某张是“苦恼的忍耐”，某张是“忧郁”，以及其他等等。第5图的由来比较奇异。我在一个商店的橱窗中见到这张照片，想知道是谁拍摄的，拿着去问雷九兰达，告诉他这张照片好像是悲哀的表情。雷氏回答说：“这是我拍摄的，大概是悲哀吧，因为小孩在二三分种后曾哭叫过。”雷氏还把这一孩子平时的照片拿给我看，第4图即是其复制，6图所示能认知眉毛的倾斜痕迹，但此图和7图一样，是表示嘴角下压的，关于这一问题以后会说到。

从未练习的人，能随意活动其悲哀肌肉的为数很少。但试着反复练习之后，大多数人都会成功，也有完全做不到的，无论是随意地活动还是有意识地动作。眉毛的倾斜程度往往因人而异，有时差别还特别大。在明明有强劲的三棱鼻肌的一部分人中，其前额肌的中央肌鞘的收缩，即使像前额上四角形沟纹所示，非常有力，也不能使眉内侧端上扬，只不过能防止不用力时的下拉而已。根据我能观察到的来说，悲哀肌的动作，儿童和妇女比成年男子更频繁，至少悲哀肌在成年人中，因身体的痛苦而运动的很少。只有从精神的苦恼得以推动而已，在经过练习之后，在推动悲哀肌作用上获得成功的两个人，照镜子时发现，其眉毛倾斜时，同时有无意识的嘴角下拉，这表明在自然流露时也往往如此。

自由使悲哀肌起作用的能力，似乎也如同其他几乎一切人力一样，是遗传的。有一位女士，来自一个出了好多著名男女演员的家庭，自身能“极精巧”地做此表情，她来向布朗勒博士声称，其家族中的人都显著地有此能力，我也曾听布朗勒博士说过，同样的遗传倾向，延及斯哥特的小说中所载红干特勒特一族中最后的苗裔，据其记载，说主人公因某种强烈情绪而收缩其前额变为马蹄铁形。我也曾见到一年青女士，其前额和当时情绪无关而是习惯性地作这样的收缩。

悲哀肌不能过度频繁地运动，并且因为其作用常常是瞬时的，观察时很容易遗漏，即使在观察时普遍地或瞬时地出现悲哀或担心的表情，但没有研究过这一问题的人，一千个人中也没有一个能精确说出受难者脸上如何变化。故除红

干特勒特及其他小说外，我曾注意过的，无论何等稗官野史对于这些表情哪怕一句话也没有提到过，恐怕原因在此，后者小说著者，我听说是刚才说到的演员家族中的人因而那位女作家的注意或许是为了让这一问题引起注意。

古希腊的雕刻家，如在拉奥孔及亚罗蒂诺的雕像中所显示的，都熟知此表情，杜香鲁博士说，那些雕像的横纵横亘于整个前额，这是在解剖学上犯了一个大错误。关于这点，即使现代的雕像也同样如此，虽然这样，这些精细程度到了惊人地步的雕刻家，与其说犯了一个错误，不如说是因为美而故意牺牲了其真实，或许更为可信。为什么这么说，前额上刻四角形的纹沟，在大理石上不能体现出外观的华美。就我所知，这一表情十分发达的状态，即使古代的著名画家，也大多不能在绘画中表现。原因和前面是一样的，不容置疑，但根据一位非常熟悉这一表情的女士所说，佛罗伦斯的佛拉安各利可的基督降生图中，右手方向人物中的一个明显带有这一表情，此外我还可以加入两三个例子。

布朗勒博士答应我的请求，在他管理的西里丁疗养院中，密切注意多数精神病患者的表情，他很熟悉杜香鲁博士就悲哀肌的作用所照的各种照片，他告诉我说，在忧郁病患者尤其是心气病患者中，可经常见到这些悲哀肌的旺盛活动，因为习惯性收缩而产生的持续的线，即所谓的沟纹，在患这两种病的病人中，实为相貌特征。布朗勒博士长时间为我观察三例心气病患者，在这三个病例中，悲哀肌不断地收缩，其中一例，是一位 50 岁的寡妇，她幻想其内脏全失，

整个身体变得空虚，于是浮现很苦恼的表情，在短时间内，用其半被捆绑的手，作有节奏的拍击，悲哀肌则永久性地收缩，上眼睑成为穹形。这种状态持续了有几个月之久，然后恢复了，其相貌也恢复了原来自然的表情；第二个病例表现出与此相同的特征，只是附带有嘴角下压这一点而已。

尼科尔也曾经友好地为我观察萨斯克斯精神病院的几名患者，关于其中三名，曾用信函寄给我，但在这里没有全部披露的必要，只是就忧郁病患者所做的观察，尼科尔所下的结论，可以记在下边，眉的内侧端，经常有上扬，前额的皱纹，有明显的印记，在一青年女士的病例中，观察到前额上的皱纹不断微微跃动或运动，在其他患者中，其嘴角能看出下压，但一般说来程度轻微，多数忧郁病人的表情有某种程度的差异，也可以常常观察到。眼睑一般下垂，靠近外角和在外角之下的皮肤则会起皱，自鼻翼到嘴角，在欲觑中的儿童很明显的鼻唇沟，在这些病人中也会很清楚地出现。

患精神病的人，其悲哀肌固然经常运动，但在平时；这些肌肉有时也会因为某些可笑的事情而无意识地作瞬时的运动。一位绅士向一位年青女士回报的礼物轻微得可笑，以致那位女士生气地责问他，那时那位女士的眉毛极度倾斜，而前额则适当地起皱，还有一年轻女士和一青年男子性格都非常活泼，凭借极其优秀的口才，正在热烈地谈论某件事，但每当那位女士论败，理屈词穷不能迅捷地出口驳斥时，我看到其眉倾斜，在前额上出现四角形的沟纹，如此每次都出现困难反驳的旗帜，两三分钟时间其眉斜沟出现了六次。我在

事后没有提及此事，只要求作出悲哀的样子，那时在旁边有一位能随意运动悲哀肌的女子，把我的意思告诉了那位女士，于是她试着反复做，却完全失败了，岂知这位反复试着做而不成功的女士，仅仅因为语塞不能迅敏出口说话这一极细微的原因反而能使其悲哀肌反复充分地活动。

因悲哀肌收缩而表现出的悲哀表情，决不是限于欧洲人才有，似乎是所有的种族所共通的。至少我得到了有关印度人，（但额尔人是印度土著，一个丘陵种族，因此印度人是完全不同的别种民族），马来人，黑人，澳洲人的可靠报告，关于后者的澳洲人，有两个观察者已肯定地回答了我的询问，但还不详细。虽然这样，塔浦林对于我的描写性的叙述已附加有精确的评语。关于黑人，他告诉我佛拉·安哲利可画的妇女，说在尼罗河见到一个拉小船的黑人，每遇到一个障碍物，则其前额中央部分便会起皱，强烈地收缩其悲哀肌肉。盖奇在马六甲见到一个马来人，嘴角下压得很厉害。眉毛倾斜，前额有深而短的沟线，这一表情持续的时间很短，盖奇说这是“奇妙的表情，和蒙受了大的伤害将要哭出来的人的表现非常相似。”

在印度方面，H. 艾斯凯恩发现这一表情为土著人所共有。喀尔喀塔植物园的斯可特曾经郑重地详细地记述了两个例子寄给我。说他曾暂时隐身观察一位来自纳哥波尔很年轻的但额尔妇女，她是植物园内外一园丁的妻子，正在看护其濒死的婴儿。他分明地看见其眉内侧上端上扬，眼睑下垂，前额中央部分起皱，口微张，嘴角大幅度下拉，此后斯可特

从植物遮障后面走出，和这位可怜的妇女谈话。她突然惊起，突然流泪痛哭，哀求斯可特对其婴儿进行治疗。第二例是一个北印度人，他因为贫病交加不得不卖自己最喜欢的山羊。接过钱以后，他将手里的金钱和自己的山羊来回地看，那样子好像是说穷竟把钱退了不卖了呢，还是卖了得到钱，很疑惑不能决定。他立刻走向一边即被牵走的山羊身旁，山羊抬头来舔他的手，此时他双眼左右转动，他口紧紧闭合，嘴角极其剧烈地下拉。结果是这可怜的男子似乎已下定决心不能不和山羊分别了，那时，正如斯可特所见，眉略微倾斜，其内端明显有其特征的皱纹，即膨胀状态，但额上的皱纹则未曾见到，那男子如此站立了一分钟的时间，然后重重地叹了口气，流着泪两手捧为山羊祝福，接着转身不再看山羊，直接走了。

苦恼时眉倾斜的原因——我们这里所研究的表情，我数年来还未见有比这更困难更复杂的，为何悲哀或忧虑，仅使前额肌的中央肌鞘和眼周肌肉共同收缩，我认为这里似乎对于显现出悲哀的唯一目的有一复杂的运动，并且这是比较少见的表情，经常不注意就忽略了，这种说明我觉得并不比当初估计的困难。杜香鲁博士登载了前述青年的照片。此青年在仰视强光照射的物体表面时，已不随意地极度收缩其悲哀肌肉，我已完全忘记了这一照片，但在一个非常晴朗的日子里，我背对阳光乘马前行，遇到一位少女，见到在仰望马上的我时，眉毛极度倾斜，前额上特有的沟纹也显现出来。其后，在同样的事情中，与此相同的运动，我又多次见到。在

我的归途中，我对我的三个小孩，不告诉他们我的目的，而让其务必长时间地专注于仰望极明朗的天空中矗立的高树树顶。于是这三个孩子，眼睛视网膜兴奋，因反射作用都强烈收缩其眼轮匝肌，皱眉肌和三棱鼻肌，通过这种手段，在明亮的日光中保护他们的眼睛，但他们仍拚命试着往上看。这时我能观察到的，他们全部或者仅中央部分的前额肌肉，和对于低眉闭眼有辅助的数块肌肉之间，发生了奇妙的争斗，并痉挛地浮动。其三棱鼻肌不随意地收缩，已经使得鼻子根部出现了很深的横纹。三个孩子中的其中一个，其眉毛因为前额肌肉与眼周肌肉的交互收缩而不停地一上一下，因此整个额头交互地一皱一伸，其他两个孩子，前额仅中央部分起皱，因而产生四角形的沟纹，眉毛倾斜，其内侧端，有一个孩子是轻度皱胀，另外一个则显著皱胀。眉毛倾斜中的这种差异，明明起因于眉的一般可动性的多少与三棱鼻肌力量的强弱。在上述两个例子中，我们知道眉与前额在强光的影响下，与在悲哀或忧虑的影响下，完全相同，所有各个特征的具体方面都会发生变化。

杜香鲁博士说，鼻三棱肌和眼周围的其他肌肉比较起来，较少地受意志左右，根据他的解释，说有一个能运动其悲哀肌就像运动其他面部肌肉一样的青年，唯独不能收缩其三棱鼻肌。虽然这一能力无疑是因人而异，三棱鼻肌的作用在于帮助两眉间的前额皮肤及眉毛的两个侧端，向下牵拉前头肌的中央鞘是三棱鼻肌的拮抗肌，如果想抑制三棱鼻肌的作用则非收缩这些中央肌鞘不可，因此具有强力三棱鼻肌的

人，如果想在明亮的光线影响下无意识地防止眉毛低下，则前头肌的中央肌鞘不能不有所动作，而这些肌鞘的收缩，如果能压服三棱鼻肌的力量，那么应该和皱眉肌及眼轮匝肌的收缩一样对于眉毛和前额有适才所说的作用。

儿童喊叫时，必然会使眼轮匝肌、皱眉肌、三棱鼻肌收缩，这是我们知道的，但是这种收缩，第一是压缩眼睛，因此保护眼睛，防止其充血而导致眼球突出，第二是由于习惯。所以儿童在努力克制哭叫的发作，或者中止其哭叫时，则恰恰与仰望明亮的光线一样，而在防止其前面说过的肌肉的收缩；又因此而前头肌的中央肌鞘多次起作用；这是我们预期能够见到的，所以我就开始观察这时候的儿童，并且委托两三位医生和其他人士做同样的观察。在儿童方面，其前额极不容易起皱，因此这些肌肉的特殊的颧颞作用，不如成年人明显，观察时有慎重的必要。虽然这样，我不久就已经发现了悲哀肌在这些时候极频繁地明显地作用。如果把观察得到的所有事例，都一一列举出来，不胜烦琐，这里仅仅记录两三个例子。一个一岁半的女孩，被其他小孩子欺侮，在其流泪大哭之前，其眉极明显地变成倾斜。又就另外一年长的女孩儿，观察到与此相同的倾斜，眉毛的内侧端明显地起皱，同时嘴角向下方垂拉。在他哭出来之后，整个面貌都发生了变化，而这一特殊的表情则消失不见了。有一个小男孩，在种痘发生激烈的哭叫之后，医生给了他一个预先准备好的蜜桔，于是大为高兴，停止了哭叫，在停止哭叫的时候，所有一切具有特征的动作——并包括前额中央四角皱纹

的形成，都可以观察得到。最后一个例子，我在途中遇到一个被狗惊吓的三四岁的小女孩。当我问她因何事痛哭时，小女孩停止了啜泣，同时其眉呈现极度地倾斜。

为什么前头肌的中央肌鞘和眼周围肌肉受悲哀肌的影响互相起相反的收缩呢？这些收缩无论是象忧郁病患者的长久持续，或是因为某些困苦的原因而暂时出现，这一问题的关键我们已经掌握了，并且我对此深信不疑。我们之中，无论什么人，在小时候都曾经在哭叫中为了保护眼睛而反复收缩眼轮匝肌、皱眉肌、三棱鼻肌等。我们以前的祖先，世世代代也在进行同样的收缩。随着时代的前进，我们在感受到痛苦时，喊叫固然容易克制，但因为长年累月的习惯，上述肌肉的轻度收缩，却一般不能克服。实际上我们未曾观察我们自身的这些收缩并且未曾有抑制这些收缩的企图。但似乎三棱鼻肌和其他相关肌肉比较起来较少受意志的支配，如果这种肌肉十分发达，则这种肌肉的收缩只有前头肌的中央肌鞘的颧颞收缩方可抑止。其结果是，如果这些肌鞘的收缩十分强烈，则所谓的眉毛的倾斜，眉内侧端起皱，前额中央部分形成四角形的沟纹也必然伴随着一起出现。因为儿童和妇女同男子比较起来更容易自由哭泣，并且因为成年男女除精神痛苦外很少有哭泣的，因此悲哀肌为何象我们所认为的那样，在儿童和妇女中比在男子中活动得尤其频繁，在成年男女中，仅仅在感受到精神痛苦时才活动频繁，我们可以知道了，前面记述的可怜的但额尔妇女和印第斯坦人的两三个事例中，已经证明悲哀肌的作用继激烈的哭泣之后迅速发生。

无论痛苦大小，只要感觉到痛苦，我们的脑髓因为长期的习惯，使我们恰如将在哭出的幼儿一般，对于某种肌肉，有传达命令应该收缩的影响。但此命令我们可以凭借意志不可思议的力量及习惯取消一半，单就此取消手段而言，我们靠的是无意识的运行。

嘴角下拉

这一动作是嘴角下掣肌引起的（见图 1 和图 2 中的 K），下掣肌的纤维，向下方分散，和上方的收敛端同样随着在嘴角的周围及稍稍进入嘴角内的下唇。此纤维中的一部分似乎和大颧骨肌肉起相反的作用，其他部分则与处在上唇外部的几块肌肉起相反的作用。此下掣肌肉的收缩，把包括上唇外部在内的嘴角向外下方曳拉，即使鼻翼也有轻微的下拉。闭口时此肌肉起作用，则上下唇的接合线，形成一下方有凹面的曲线，两唇自身一般略显突出，尤其是下唇，处在这一状态下的口，雷九兰尔氏所摄的照片（图版二中的第 6 图和第 7 图）中最能表现出来。上图的男孩（第 6 图）被别的孩子打了一个耳光之后，哭叫刚刚停止，而在哭叫刚刚停止的瞬间最能拍出。

因此肌肉收缩而引起的忧郁悲哀或恐惧的表情，是对这一问题执笔的任何人都曾经注意到的。说某人 *down in the mouth*（口下垂）和说某人 *out of spirit*（没有精神）是同义的

话语，嘴角下拉，如布朗勒博士及尼科尔就有忧郁病患者的权威研究中所说，可以经常见到。布朗勒博士寄给我的有强烈自杀趋向的患者的照片，最能表现出来。这又在属于不同民族的人等中可以观察得到。即印度人，印度黑色丘陵种人、马来人及牧师哈根劳耶尔所报告的澳洲土人中观察到。

幼儿在哭叫时，眼周围的肌肉强烈收缩，因此上唇被向上拉。他们的口不能不大张，故位于嘴角的下掣肌也同样充分地起作用。这是之所以在接近嘴角的两侧引起下唇轻度角形弯曲的原因，但这种引发，也是大概如此，不可说是一定如此。上下唇受到这样作用的结果，口变为四角形、下掣肌的收缩，在幼儿不激烈的哭叫中，尤其是哭叫刚开始之前，或停止时，最为显著，可以观察得到。此时那些幼儿的小脸上，有一种极可怜的表情，这是我就我的小孩在出生后的六个星期与二三个月间不间断的观察所见到的。有时，那些小孩在和哭叫发作抗争时，口的轮廓呈现蹄铁形而扩大的屈曲，而这种难看的表情，简直成为一幅滑稽的图画。

在忧郁或恐惧影响下引起的这种肌肉收缩，说明可象眉倾斜时一样，采取同一原则，颇为明显，杜香鲁博士向我报告说，他既已通过长时间进行的观察认定这是受意志支配最少的面部肌肉，这一事实可以从将要哭出或将要使劲停止哭叫的幼儿身上，如适才描述的那样，推论得出，为什么这么说，他们此时支配其他一切面部肌肉比支配嘴角下掣肌都有效，有在这一问题上没有任何学说的两个卓越的观察者（其中一个为外科医生），曾为我密切关注两三个年长的小孩及

妇女，在稍加努力抑制哭叫而慢慢达到流泪哭泣时的状态，结果这两个观察者都确实感到下掣肌和其他任何肌肉比起来，都是最先开始动作，因为下掣肌在前几代中都是幼儿时期反复强烈动作，故在幼儿时期以后的生活中，虽然遭受了小的痛苦，其神经力也必定依据长时间联合性习惯的原理，而有流向这些肌肉的倾向，正像流向其他各种面部肌肉，但下掣肌比其他肌肉受到较少意志力的支配，因此我们即使在其他肌肉尚未运动时，而对于这些肌肉也可以认为往往有轻度的收缩，嘴角的下拉，无论如何很少，这和容貌上因忧郁或恐惧表现出的表情，都是很显著的事实。因此，即使是这些肌肉及轻微的收缩，也足以证实这种心理状态。

为了有助于总括我们目前的问题，我想在这里叙述一次琐絮的观察，在一列火车中，有位年长的贵妇人，表情安逸好像专注于某事，和我相对而坐，我看那位妇人时，见其嘴角下掣肌收缩得虽然极轻微，但却很明显。只是因为她的面貌依然保持冷静，因此我心中忖度这种收缩是如何地无意识，以及人们多么容易被这种收缩所欺骗。当这种忖度，正在我的心中半浮半沉的时候，我看到那位妇人的两眼，突然有泪盈眶并且将要流出，其失落的表情，全部表现出来。这当然毫无疑问她的心中有某种痛苦的回忆，恐怕是想到了很久以前去世的爱子。她的感官一受这方面影响，有某种神经细胞，遵从长久以来的习惯，立刻向所有的呼吸肌及口周围的肌肉传达命令，使其做哭叫的准备，但其命令与其意志相反，不如说与后来养成的习惯相反，除嘴角下掣肌轻度收缩

外，其他肌肉都反对服从这一命令。虽然口没有张开，呼吸不急促，除了使嘴角下拉的肌肉外，其他肌肉不受此影响。

此贵妇人的口一旦不随意地且无意识地开始出现哭叫发作时的固有形状，我们就可以立刻确实地感觉到有某种神经力，从长久以来形成的习惯通路上，向各种呼吸肌及眼轮匝肌以及支配往泪腺输送血液的血管运动中枢传达。她的双眼微微有泪流出，这实际上是我们明白了这一事实的证据，这还可以从泪腺比面部肌肉少受意志的控制方面理解。同时眼轮匝肌为了防止两眼充血而收缩的倾向也确凿无疑。这种收缩全部被抑制。因此她的眉毛未曾起皱，如果她的三棱鼻肌、皱眉肌、眼轮匝肌，也像许多人一样，不是过于被意志控制，那么这些肌肉必定会多少起作用。如果那样，则前头肌的中央肌鞘，反向收缩，她的眉毛必变为倾斜，其前额上必形成四角形的沟纹。那时，她的容貌一定比现在更为清楚地表现忧郁的表情，否则会更为清楚地表明悲哀的表情。

按照这样的顺序，我们可以了解以下的事项是如何发生的，某种忧郁的念头，一通过脑髓，则出现细微得刚刚可以辨认的口角下拉或眼眉内侧端的微微上扬，或者是两者结合的运动，及随后有少量泪水渗出，这是可以理解的。神经力的波动，沿着数条习惯的路径传送，如果属于意志不能长时间习惯性抑制的任何处所，都足以使其发生效果，上述诸作用，可以认作是幼儿时期充分频繁地发生而且长时间连续哭叫的初步痕迹。在这时，也象在其他许多时候一样，其联合使人类面貌上产生种种表情的原因结果连锁，实在令人吃

惊，这些连锁向我们说明某种暂时情绪通过我们的心中时我们必然不会随意地、无意识地遵行某种运动。

第八章 人的特殊表情 (三)

——喜悦 高兴 情爱 柔情 皈依

笑是喜悦时的主要表情——滑稽的想法——笑
出声时脸上各部分的运动——发出的声音的性质
——大笑时的流泪——从大笑到微笑的阶段——高
兴——爱的表情——柔情——皈依

高兴得很厉害的时候，就会诱发各种各样没有目的的运动，像雀跃、拍手、跺脚，以及其他等等，还高声发笑，好像出声地笑是单纯地喜悦或幸福时的表情，这一点我们可以从作游戏时不断发笑的儿童身上很清楚地看到，过了儿童期的青年人，在高兴的时候也学会毫无意义地出声地笑。神的出声的笑，何墨尔这样描述：“神每日祝宴后，神的净悦流溢。”人们在途中遇上老友时，就会露出微笑，就像闻到芳香而感到轻快时那样。这种微笑，后面会讲到，逐渐成为有声的笑，罗拉·布里吉曼以为一个又聋又瞎的女人，不能靠模仿学得任何表情，但当她的好友给她寄来一封信并且别人

用身势语译给她听时，这个女人“拍手大笑而且脸颊通红”，在其他的时候，那个女人还因为高兴而手舞足蹈。

白痴和弱智也同样有出声地笑或者微笑表示单纯的幸福或喜悦的很好的证据。布朗勒博士在其他很多时候，曾经用他广博的经验结果帮助我，这里他也曾告诉我说，白痴的笑声是他们一切情绪中表现得最突出、频率最高的。许多白痴，性情恶劣，很容易生气，脾气暴躁，常常处在痛苦的精神状态下，或者毫无感觉。这样的白痴决不会发笑。另外还有一些白痴，常常无意义地发笑。像这样的例子，有一个不能说话的白痴少年，用体态手势告诉布朗勒博士病院里有一个少年很恨他，告诉完后“放声大笑，满面笑容。”还有一些白痴，常常心情愉悦而且性情柔和，不断地发笑或微笑。他们的容貌，就呈现一种固定的微笑状态，如果把食物放在他们的面前，或者他们被别人爱抚，或给他们看美丽鲜艳的颜色，或者让他们听音乐，这时候，他们就会更加地高兴，或者露齿而笑，或者把声音放在喉咙里笑，或者傻笑。正像布朗勒博士所说，恐怕不能说成和什么明确的念头有联系，不过是感觉到愉快就用声笑或者微笑表现出来。在相比智能水平比较高的弱智人中，他们对于容貌的虚荣心，似乎是声笑最普通的原因，其次则是因为他的行为受到人们的赞许而引起的愉悦。

成年人声笑的原因，和在儿童期的时候大不一样，但这种说法，不太适用于微笑。关于这一点，声笑很像啼哭。成年人的啼哭大概只局限于精神的痛苦，而儿童的涕哭则不是

这样，身体上的痛苦，或者其他任何类型的痛苦，恐怖者激怒，都能引起啼哭。关于成年人发笑的原因，有很多珍贵的研究论文。但是这个问题非常复杂，有一些不适宜或难以理解的事，足以使得确实处于幸福心情的人们惊吓，或者产生优越感，似乎是声笑最一般的原因。然而，那时周围的事情，又不能够过于庄重。穷人忽然听到有巨额的财产馈赠给他，应当不会发笑，也不会呈现微笑。如果他的心情因为高兴而十分兴奋，这时有非常小的意外事件或意料之外的想法发生，那么这时就一定像斯宾塞所说的：“多量的神经力，不被正在发生的等量新思想和情绪上的原状消费的生产所容，它的流动突然遭到阻碍……。那些过剩的神经力不能不向其他方向自己求解放，结果就成为从运动神经向各种肌肉流溢，我们所说的声笑的半痉挛动作就是因此产生的。”关于这一点，被以前巴黎攻围中一个通信员进行的观察所支持，就是德国兵被暴露在极度危险的境地而十分地兴奋之后，即使遇到很小的玩笑，也动不动就发生很真实的高声大笑，和这个是一样的。幼小的儿童，在快开始哭出来的时候，又常常因为意料之外的事而把放声大哭突然变成放声大笑。这种声笑，明明是因为对于这些儿童的过余神经力的消费上和放声大哭有同样的作用而导致的。

想象有时候可以称作被滑稽的念头所搔动，这就是所谓的精神上的搔动。和身体上的搔痒相似，很是奇妙。儿童被搔痒时，任何人都知道他们怎样地发出剧烈地笑声，怎样的令身体震动，就像我们以前说到，类人猿被搔痒时，尤其腋

窝被搔时，也发出和人们声笑相当的反复的声音。我曾经用一片纸搔我的生了不过只有七天的孩子的脚板心，就见他的脚突然缩起来，脚趾也像年长的儿童弯曲起来。这样的运动，和被搔痒而发笑的一样，明明是反射的动作。这又得用细腻平滑的肌肉来表现。这种平滑的肌肉是在被搔的表面附近收缩，对于身体上的根根毛发竖立有帮助的，从滑稽的念头而引发的声笑，虽然也是不经意的，但不能称为严格的反射动作。被搔而发笑的时候，虽然也是这样，但是精神非得处在愉快的状态不可。如果幼儿受到不认识的人的搔痒，还有时得放声大哭的，触摸也一定要轻柔。能够成为滑稽的想法或者事件，又不能带有庄严的意味。最容易被搔痒的部分，像腋窝或趾间平常不会接触到的部分，或者像脚心那样通常用整个表面接触的部分，就这个接触表面，我们对这种方法可以提出一个显著的例外。据谷拉学烈说，某种神经比较其他神经对于搔痒特别敏感。如果从儿童几乎不能搔痒自己或者比起别人搔痒时感受的程序轻微这一事实考虑，那么所触及到的精密点，似乎不能够预先得知。精神上的搔痒也是这样，不曾预料的事，打破通常的思想链锁的新奇的或不相称的想法，是滑稽中的主要要素。

笑的声音是由带动胸部尤其是横隔膜的短而断续的痉挛的收缩的深吸气诱发的。所以我们听到有“捧腹大笑”的说法。就是因为身体摇动因而前后点头，下唇就像前面说到的獬狒那样，当非常高兴的时候，上下震动。

声笑之中，口部会多少地张开一些，口角稍稍向上带而

向后缩得很大，上唇稍稍向上举。嘴角向后缩，在静稳的声笑，尤其在满面堆笑的微笑中显得最明显，这就是“满面堆笑”这一形容词，是表示如何张开的意思。图版三中的第1图至第3图，就是拍摄的各种程度的静稳声笑以及微笑，戴着帽子的少女的照片是瓦里齐博士拍摄的，她的表情非常真实。其他两张照片是从雷九兰达尔那里得来的。杜香鲁博士再三地主张在喜悦的情绪下，嘴只被能使嘴角上曳后缩的大颧骨筋所作用，但声笑和满面堆笑中常常露出上齿的状态，用我自己的感觉来判断，横列在上唇的某种肌肉也同样受到不太强烈的作用，对这一点我不存疑意。眼眶周围的肌肉同时也会收缩。像前面涕哭那一章里所说明的，眼眶周围的肌肉（尤其是眼睛下部的眼眶肌肉）和上唇的某种肌肉有密切的关系。亨勒对这一问题做这样的解释。人紧闭一目的时候，和这眼睛同一侧的上唇，想不向后收缩也不可能。反之，任何人如果用手指按住下眼睑，然后尽力要多露出上门牙，那么一定会因为上唇强向上曳而感觉到下眼睑的肌肉发生收缩。在图版三所示的亨勒氏的图中，我们应当知道上唇上方的颊肌几乎是构成下眼睑轮匝肌的主要部分。

杜香鲁博士曾经发表一张老人的大照片，他在通常的平静状态下像图版三的第4图（复制），在自然的微笑中像同一图版的第5图。这以后的图无论什么人一看都会认为是真实自然的。杜氏把他不自然的微笑，即假微笑的一例，用另一张照片来显示（第6图）。这一幅是向大颧骨肌通电使口角强烈牵曳而造成的，表情的不自然，非常明显。为什么这



图版三

么说呢？我曾把这张照片给 24 个人看，让他们辨认，其中三个人根本不知道这个表情是什么意思。其他的虽然能认出这个表情带有微笑的性质，但他们的回答有说是“恶性的笑”的，有说是“试笑”的，有说是“露齿笑”的，有说是“半吃惊的笑”，以及其他的，所答不一。杜香鲁博士说这个表情的虚假性，全都在下眼睑的轮匝肌没有充分地收缩。因为杜博士认为在喜悦的表情上这种肌肉的收缩非常重要。这种见解，有一定的道理，是没有疑义的，但我还以为没有包含真理的全部。下轮匝肌的收缩已在前面说过，常常带动上唇的上扬。如果第 6 图的上唇上扬的程度是如此轻的，那么我相信弯曲的程度也一定没有这样厉害，鼻唇沟的情况也一定不一样，全部表情一定与因为下眼睑的较强收缩而引起的更为明显的效果没有关系，因而更加自然。而且第 6 图中的皱眉肌过于收缩，因而起了眉纹。而这条肌肉除了极其显著的或激烈的声笑时以外，在喜悦的心情下，决不像这样动作。

脸颊向上方牵曳，是因为由大颧骨的收缩而引起的口角向后方上方收缩以及上唇的上扬，因而眼下起了皱纹。老人则皱起在两眼外侧。这样的皱纹是声笑和微笑的显著特征。静稳的微笑增加成为强微笑或者成为声笑时，无论什么人，如果注意自己的感觉，如果对着镜子观察自己的表情，就一定会感觉到或看到上唇被向上拉以及眼下的轮匝肌收缩时，下眼睑的皱纹和眼下方的皱纹，会大大增强或增加。根据我们再三观察，在其同时眉毛也稍稍下垂。这眉毛的下垂说明

了上部和下部的眼轮匝肌至少有几分收缩。但是如果这下垂只是从我们的感觉上看，或许没被感知而忽略过去。如果将老人平时平静容貌的照片（第4图）与他们自然的微笑状态的照片（第5图）两相比较，那么后一张照片中的眉梢下垂自然可以见到，我认定这是上眼轮匝肌因为长时间的联合习惯，而强迫的与连结上唇上线而引起收缩的下眼轮匝肌在某种程度之内相互协同动作所致。

颧骨肌在愉快的情绪下有收缩的倾向，这一事实可以用布朗勒博士寄给我的关于患精神病性全身麻痹的人的珍奇事实来解释。他的信中说：“这种痼疾，一定伴随有乐天的气昧（关于财产、地位、权势的妄想）病的喜悦、仁爱以及奢侈，但这种病的最早期的身体症状，是口角和眼外角的震颤，这是最能充分地认知的事实。下眼睑肌和大颧骨肌的不断震颤性激动，是全身麻痹的早期症候。容貌上有愉悦仁厚的表情。随着病情的加重，其他的肌肉也被扩展到，到成为完全痴唱歌状态为止，主要的表情就是微弱仁爱的表情。”

在声笑和大微笑中，两颊和上唇上拉得很厉害，因而鼻子好像缩短了。鼻梁上的皮肤起横的细纹，鼻子两侧则呈现斜的竖纹，上门牙大部分露出，鼻唇沟的形成非常明显，从鼻子的两侧直到口角。在老年人中，这道皱纹常常会成为双重。

在愉悦或怡乐的精神状态下，口角和上唇一定会向后缩，因而产生各种皱纹。和这一样，眼睛的放光也是一个特征。即使是退化得不能说话的小头性的白痴，在他高兴的时候

候，他的眼睛也会稍微灵活一些，并能发亮，笑得很剧烈的时候，眼里会有过多的眼泪渗出，所以不发光。但是在静稳的声笑或微笑中，泪水从泪腺渗出润湿了眼睛，反而会帮助眼睛产生光彩。至于悲哀的时候，眼睛虽然也常常湿润，但没有生气而色彩黯淡，所以眼睛发光这一点的重要性应该认为属于次要地位。而眼睛生气勃勃的光彩，似乎主要的原因是眼睛的轮匝肌收缩以及上牵的脸颊的压力而造成两眼的紧张。但是据论据这一点比任何人都完备的皮德利特博士说，这种紧张性或许可以归于愉悦兴奋的结果，血液运行的更加充分快速，眼球被血液和其他液体充满。博士是就血液运行快速的消耗性热病患者眼的情况和几乎所有液体都停止运行的霍乱症患者眼的情况相比较而得出的，凡是使血液运行减慢的原因，就是使眼珠黯淡无光的原因。我曾经记得有一个男子在非常热的天气下，因为长时间的剧烈劳动而身体非常疲惫，当时有一个旁观者把这个男子的眼比作煮熟的鲑鱼眼。

现在叙述一下声笑中的声音。某种声音如何与愉快的心理状态相联系，虽然渺然无据，但我们也可以看出一二。这是因为动物界的大部分，发出的声音或者凭借工具发出的声音，都可以认为是使用于对异性的呼唤或展现魅力。这样的声音在父母和他们的子女之间，以及同一社会团体的各位同志之间，作为互相欢会的手段，也在使用。但为什么人在欢笑的时候所发出的声音是有特别的反复特征的笑，我们就不明白了。虽然不明白，但是这种声音和叫呼或者痛苦的叫

声，自然很不相同，我们得承认，因为呼唤或痛苦的叫声的发出，呼气长而且持久，吸气短而断续，所以我们可以预料喜悦时发出的声音恐怕因呼气短而断续，吸气长而持久，实际情况正如我们的预料。

发出普通的声笑时为什么口角向后缩，上唇上曳，也和前面那个问题一样有不明白的地方。嘴又不能张得很大，为什么这样说，比如过度大笑发作时嘴会张得很大，然而几乎不能发出任何声音。即使不是这样，也会因此而改变声调，似乎正好是从咽喉的深处发出的，呼吸肌和四肢的肌肉也同时产生急速的振动，下颚也常常参加这一运动，用以阻碍嘴张得太大。但是因为声音的全量有吐出来的必要，所以口腔又不能不张大。口角向后缩，上唇上拉恐怕就是为了适应这个要求。在声笑时，使得眼下产生皱纹的口型，声笑的特别的反复声音，以及两颚的震动，我们虽然几乎都不能说明，但我们能够推论出这样的实际结果。它们都基于什么共通的原因？大概是因为这些成果都是各种猿猴类精神状态愉快时的特征，用来表示精神状态愉快的人罢了。

从激烈的大笑到中等的声笑，到满面微笑，到静稳微笑，到单纯的快活表情，其间自然会经历一个逐层逐阶的队列。过度声笑的时候，全身往往向后倒，并且振动，或者几乎痉挛，呼吸也受到很大的阻碍，头部和脸上血液充溢，静脉血管扩张，眼轮匝肌为了保护双眼而痉挛的收缩，眼泪自由地流出，正像前面指出的，过度声笑发作后人的泪水满脸和大声叫哭发作后的泪水满脸，其间究竟有什么不同之处，

几乎不能指出。歇斯底里神经病患者时而大哭时而大笑，交相发作，以及幼儿有时突然从一种状态转变为另一种状态，原因恐怕是这两种截然不同的情绪所引起的痉挛运动非常相似所致。施温荷告诉我说，常见到中国人陷于深沉的悲痛中时，突然歇斯底里地放声大笑。

我很想知道是不是所有的人种在过度声笑的时候眼泪都会自由流出。根据我从我报告的听众那里得知的情况，都会自由流泪。其中的一个例子，是对印度人进行的观察，据那些印度人自己说，常常会有眼泪流出这样的事发生，对中国人进行的观察也是这样，马六岬半岛中马来蛮族的女人，衷心发笑的时候，有时会流泪，但这种情况很少。波尔涅窝的达雅克族人，至少女人出现这种情况很频繁，因为我曾经听他们的布洛克王说那些女人常说：“笑得太多，几乎都要流泪了。”这是那些女人的普通表现。澳洲土人自由表现情绪的时候，欢喜雀跃、拍掌大闹，我的报告者就是这样说的。在这种时候，曾经看到他们两眼中泪水自由流出的不下四人，其中有一个泪落双颊。维多利亚那里的传教士巴尔摩说：“那些土人对于滑稽具有敏锐的感觉。他们善于模拟人物的语言，像其中有一人能够模拟他族中所有不在人员的特别习性，常常看到他的族人都捧腹大笑。”欧洲人是最容易见到滑稽的模仿动作而发笑的。能够这么有趣的事，几乎都没有了。但是由世界上最特异的民族之一所构成的澳洲蛮人，也有同样的事情，甚是奇怪。

非洲南部的二卡肥尔族人，尤其是妇女在声笑中常常眼

泪盈眶。他们的酋长山蒂里的弟弟盖卡对于我的询问，回答说：“声笑流泪对她们来说是常事。”安德鲁留·斯密斯曾经看到一个化妆的荷屯托特妇女在声笑发作之后，她的脸因流泪而出现一道道沟纹。非洲北部的阿比西尼亚人也在同样的情况下分泌眼泪。最后，在北美洲，也存在那些显然没开化的孤立种族中，观察得到与上述相同的事实的，但主要是妇人。至于其他的种族，只进行过一次观察。

像前面所说到的，过度的声笑，逐渐演变为稳和的声笑。在后者，眼睛周围的肌肉收缩的程度很小，皱眉的程度很轻或者根本没有，稳和的声笑和满面微笑几乎没有什么不同，不过在微笑的过程中，在微笑开始的时候，往往有一次较强的呼气或者轻微的噪音，声笑开始时也是这样。但微笑没有反复的声音发出，稳和微笑者的容貌上，上眼轮匝肌的收缩，可因为眉毛的轻度下垂而恰好看得清痕迹，下眼轮匝肌的收缩，更加明显，就是下眼睑和上眼睑的皮肤所起的皱纹，和上唇的轻度上拉所表示的，我们在极短的时间内，从最大的微笑，转到最稳和的微笑，但是一进入最稳和的微笑，脸面各部分的运动既微小，又缓慢，口也保持闭状。鼻唇沟的弯曲状，在这两种微笑中也稍微有些不同。因为我们知道在最激烈的声笑与最轻微的微笑时，脸上各部分的运动想要画一个截然分清的界线，根本不可能。

因为微笑被称为声笑的第一阶段，但是又可以暗示为一个和这种看法不同而且最确切的见解。这一见解就是人有愉快的感觉，到发出反复声音的习惯中，首先是使得口角和上

唇向后拉缩，并使得轮匝肌收缩，因此因联合而形成永久的习惯，而这些肌肉，在有某些原因使得我们兴起某种情感时，一定会轻度地起作用，结果成为微笑，如果我们更加兴奋时，就会导致声笑。

我们究竟是把声笑当作微笑充分发展的结果呢？还是照最确切的那样想，把稳和的微笑当作我们高兴时一定会发笑这一世代流传已经固定了的习惯的最后遗迹呢？无论把声笑当作微笑的发展或者把微笑看作是声笑习惯的遗迹，我们都能从我们的幼儿那里看到从一方推移到另一方的途径。负有保育幼儿责任的人，下面所说的事情，都会知道，就是那些幼儿口边的某种运动究竟是不是真实的表情，那些运动是不是真的微笑，想要确切地判断清楚非常困难。因此我很注意观察我的幼儿。看到其中一个在出生后 45 天，精神上有幸福的气氛时，已发生了微笑，口角后缩，两只眼睛分明地放出亮光。第二天我又观察到和这相同的事实。到第三天，孩子因为身体不适，没有微笑的表情，从这可以看出，前面所述的微笑大概可以认为是真实的微笑。此后的八天和接下来的一周内，每发微笑，两眼就会明显地发亮，同时鼻子也出现横的皱纹，其次还带有点鼻音，这恐怕是代表声笑的了。等到出生后的第 133 天，呼气的时候常常发生的小杂音就和它稍有不同，更加连续，这确实是最早发出声笑，音调的变化，我认为是随着微笑的增大与口的侧方有很大的联系。

第二个孩子的最初微笑仍在同一时候，即出生后的第 45 天，被我观察到。但第三个幼儿初发微笑的时候稍早些。

在出生后的第 65 天,第二个幼儿的微笑,比第一个幼儿更大更明显,即使在这么幼小的时候,就已经发出类似声笑的杂音,幼儿逐渐获得声笑的习惯,我们认为与涕哭习惯的逐渐获得,在某种程度上,有相似的地方。像步行者通常的身体运动,有练习的必要,声笑和涕哭,似乎也是这样。反之,叫唤的技能是幼儿最有用的,所以从很小的时候,就发展得很完备了。

高兴及快活

高兴的人虽然不作实际的微笑,一般也显示几分口角后缩的趋向。因为愉快而诱发兴奋时,血液循环比通常更迅速,两眼放光,面色红亮,大脑被血液的增流刺激而影响到精神力,活泼的观念更迅速地往来于他的心中而感情为其所温暖。我听说有一个小孩,还不到四岁,问他高兴是什么意思,他说:“有说有笑有接吻,就是高兴。”恐怕很难有比这种说法更真实更确切的了。在这种状态下的成年人,则会保持身体挺直,头部端正,眼睛张开,脸色不阴沉,眉头不皱缩,反之前头肌就像莫洛所观察的,稍微有点收缩,这是用来平滑双眉,除去眉间皱缩的一切痕迹,使眉梢微微呈现弓形,眼睑上扬的。因此拉丁文 *exporrigere frontem* (展开眉皱) 有快活或欢乐的意思。高兴的人的全部表情,和沉缅于悲哀中的人的全部表情,完全相反。据贝尔氏说:“在一切轻快

的情绪中，两眉、眼瞪、鼻孔、口角都显得上扬，而在抑郁的情绪就相反。”受后者的抑郁情绪影响时，眉头不展开而皱缩，眼睑、两颊、口、头都不上扬反而下垂，两眼黯淡无光，容貌苍白，呼吸缓慢。在喜悦中，脸面扩宽，在悲哀中脸面展长。究竟为了产生这样正相反的表情，而在上面已经列出的十分明白的直接原因的帮助下，有没有相反的原则在这里起作用，我就无从得知了。

高兴的表情在一切人种中，好像都一样，所以容易辨认。从新旧两世界各个方面给我寄来的报告来看，对于这一问题的质问，可以做肯定的答复。关于印度人、马来人、纽西兰人的报告稍微详细些。澳洲人眼中的亮光，曾经被四个观察者注意到。同样的情况，在印度人、纽西兰人以及波尔涅窝人、达雅克人中也都曾被观察到。

没有开化的人表示满意时，不只使用微笑，而且也经常使用从饮食的快感引发出的身体动作。例如威吉武德引用波瑟里克的话说，在尼罗河上游居住的黑人，波瑟里克给他们看念珠时，就开始搓摸自己的肚皮。又据莱希哈图特说，澳洲人看到他的马和公牛时，就会弹舌作声。尤其看见他的像袋鼠的猎犬时，更会作这样的动作。格林兰人在“用快感来表示对某某的肯定时，就呼吸空气作某种声音。”这些动作应当是模仿咽下某种美味食物的动作。

声笑时如果使劲收缩轮匝肌来抑制它，因而阻碍大颧骨和其他肌肉牵曳上唇向后方及上方收缩。下唇也有时被牙齿所抑制。这样做的时候，脸部就会稍稍崩紧，好像耳朵有障

碍时的表情。根据劳拉·布利吉曼对聋哑人的观察，就是这样。大颧骨肌的方向有时会变化，我曾经看到一位青年妇女，想抑制微笑，她的口角下掣肌崩得很紧，但因为她的眼中有光亮的原因，这种下掣肌的作用决不会是表示那位妇女的面部是忧郁的表情。

声笑又常常强烈地使用以遮盖其他的精神状态，即使是愤怒也可以隐藏或者遮盖。我们常令看到为了掩盖惭愧或羞耻而发笑的人，既没有能引起发笑的东西，也没有任何防止自由发笑的事物，但那种人如果尽力忍笑而紧闭其口时，就会呈现一种装样的、严肃的、炫学的表情。但对于这些复杂的表情，这里没有叙述的必要。发冷笑的时候，真的微笑或声笑，或者假的声笑或微笑，往往与轻蔑的表情混杂着，所以有由此而变成含怒的轻蔑或者轻慢，在这些事例中，声笑和微笑的意义，就是被激怒的人表示他只是觉得可笑而已。

情爱、柔情等

所谓的情爱情绪，像母亲对儿子的爱意，就是其中一例。纵然这种情绪是人们心中所能够产生的一种最强烈的情绪，但如果说这种情绪具有某些固定的或者特有的手段，却是不可能的。这种情绪通常不引发出某种特殊的动作而被人们得知。虽然因为情爱有愉快的感觉，所以一般会引起静稳的微笑和两眼的放光，这是毫无疑义的。对于所爱的人，想

要怀着一种强烈的情绪和他（她）相接触，这是一种很普通的感觉。用这种手段来表达爱意，比其他的任何手段都明白。所以我们很想把我们心爱的人紧紧地抱在我们的怀里，我们的这种欲望，恐怕是发源于遗传的习性，即和我们哺育子女保护子女相关联的遗传的习性，以及和爱人的互相爱抚相关联的遗传的习性。

在下等动物中，我们也可以看到有从与相爱相关联的触摸而来的同样的快感原则。狗和猫就很喜欢用它的身体挨擦它的主人，还喜欢主人的抚摸和轻打。动物园的饲养管理员向我证实，猿猴类也喜欢互相摩擦，以及它们各自的主人的爱抚，巴尔图烈图氏曾给我讲过，有两只送入我们英国比通常的稍微年长点的黑猩猩，刚刚住在一起时的动作。据他的讲述，它们面对面地坐着，用它们突出的嘴巴互相接触，把一只手放在另一方的肩上，于是互相用手臂拥抱，后来互相把一只手放在另一方的肩上站立起来，仰起头，张口发出欢喜的啼叫。

我们欧洲人把接吻作为情爱的标志，已成为习惯了。这成为习惯的程度，几乎被认为这是人类起源时就有了。但其实不是这样。施蒂尔说的“自然是接吻的创造者，接吻的开始，就是最初的求婚”，根本是错误的。据费哥人巴顿告诉我，他们的国中就不知道有接吻的习惯。纽西兰人、塔西提人、帕勃亚人、澳洲人、非洲索马尔人、爱斯基摩人都同样不知道有这种习惯。但是因为这种习惯明明起源于与心爱的人密切接触而产生的快感这一点，把这种习惯说成是天生

的或者属于天性的也是可以的。随着地域的不同，在世界的各个部分，有采用别的体态和代替接吻的。像纽西兰人和拉勃兰人，是摩擦鼻子，其他的像抚摸或轻敲胸部或肚腹，像用别人的手或者脚来击打自己的脸，如此种种不一。那种用口吹抚身体的各部分作为情爱的标志的习惯恐怕也根源于同样的原则。

被称为柔情的那种感情，分析起来很困难，这种感情似乎是由情爱、喜悦，尤其像是由同情所构成。这种感情，除了听到被虐待的人或被虐待的动物的言语或者叫声而产生深深的怜悯或恐怖时以外，都是本身具有愉快性质的。从容易导致流泪这一点说，这种感情对于我们目前的见解来说也值得注意。有许多父子久别相聚，尤其这次相会是未曾预料到的时候，就会流泪哭泣。当然，极度的欢喜本身也有作用于泪腺上的倾向。这一点无可怀疑，但在前面所述的事例中，一种父子恐怕再也不会相见的悲伤情绪，恐怕在当时也在那对父子的心中萦绕，而悲哀诱发泪水的分泌是合情合理的事，这里抄录荷马写的尤里西斯流浪诗三章。诗中写道尤里西斯回来了，和儿子特勒马休斯相见时的情景：

特勒马休斯起身走向他的父亲，
靠在父亲的胸前不觉流下了眼泪，
多么悲哀啊，父子俩泪如雨下，
悲欢离合的情感，竟是如此的难以自主。

* * *

两人是这样的悲伤，已不知身在何方，
太阳已经西下了，两人还在痛哭哀伤，
泪水流满脸颊，有多少话埋在心里无法讲，
泰勒马休斯只能问：“父亲，安康？”

渥斯里译俄《奥德赛（Odyssey）漂浪史》诗节第 16 章
27 节写到他的妻子蓬涅罗勃认出丈夫时：

蓬涅罗勃女忽然见到心爱的丈夫，
泪水涌出眼睑，如连珠般落下，
快步走到丈夫身边，抱住他的脖颈，流着泪，亲吻着：
“夫啊，你怎么样？”

——同书第 22 章第 27 节

我们回忆起我们以前的家庭或者过去的幸福日子历历在目时，就很容易使眼中渗出泪水，但这里也有一种幸福的日子不会再来的想法自然地涌现，在这些事例中的流泪，我们可以称为同情比较我们以前的情况的现在的我们，对于别人不幸的同情，或者即使是对于悲剧故事中我们并不喜欢的女主人公假想的不幸的同情，也很容易引出我们的眼泪。而对于别人幸福的同情，就像故事中常常出现的，经过千辛万苦

终成眷属的爱人的幸福，对他们同情时，同样会流泪。

同情似乎可以形成一种独立特别的情绪。同情尤其有兴奋泪腺的作用。不论我们同情别人，还是别人同情我们，这种说法都能成立，任何人都应曾注意到儿童在有人对他的轻微的负伤表示同情怜悯的时候，是怎样地容易哭出来。布朗勒博士曾告诉我说，对忧郁的精神病患者，即使只是对他亲切地说一句话，也常常会使他陷入无法停止的涕哭。我们向友人的悲痛表达我们的同情，也常常会流出眼泪，这种称作同情的感情，通常被下面的假说所说明，就是我们看到别人的痛苦或者听说到别人的痛苦时，这种痛苦的观念，新鲜活泼地触起了我们的心，就好像我们自己身受痛苦。但用这种假说来解释，不能说充分，为什么呢，同情和情爱间的密切关系没能说明，我们对所爱的人比和自己没有关系的人更容易给予深深的同情，这是毫无疑义的。另外，对所爱的人的同情，比起对与自己毫无关系的人的同情，给予的安慰更多。虽然如此，我们对自己没有任何爱意的人也会有同情，这也是事实。

为什么我们亲身经历到痛哭时会引起涕哭，前面我们已经说过了。对于喜悦的人，最自然最普遍的表情是声笑。然而无论什么人种，除了痛苦外，高声大笑比起其他任何原因都更容易使人流泪，非常喜悦的时候，眼中也流泪，和与此有关无疑，但却不发声笑，这恰恰与悲哀时虽然流泪但却不出声相同，我认为可以根据同一条原则而用习惯和联系来说明。果然这样的话，下面的事项也有不少注意价值。即对于

别人的痛苦的同情似乎比自己的痛苦更容易催人泪下。这种情况确实存在。许多人对自已的苦恼滴泪也不流，但对于所爱的人的痛苦，却热泪滚滚。另外我们同情自己所爱的人的幸福和幸运时，这种同情也会引发同样的结果，而我们自己所感受到的幸福却不能使我们流泪。这更加值得注意。虽然这样，我们应当有这样的观念，对于自身的痛苦引起的自由泪流能够很有能力地控制的永远持续的习惯，对于同情别人的痛苦或幸运所引起的中等程度的泪流的抑制上根本不能起作用。

就像我在其他书中所提到的，音乐具有某种神秘的不确定的唤起远古恐怕是我们的祖先互相用声音求爱时感受到的强烈的情绪的令人惊异的能力。因为我们所具有的几种最强烈的情绪，像悲哀，像极大的欢喜，像情爱，像同情，都容易使人自由流泪，所以音乐能使人流泪，也没有什么可奇怪的。尤其是我们已经被一种非常柔和的感情所柔和时，音乐的这个作用更明显，这也是不足为奇的，音乐还常常会产生其他的效果。我们还知道一切强烈的感觉、情绪，像极度的痛苦、愤怒、恐惧、喜悦、热爱等强烈的兴奋，都会产生肌肉震颤的特别倾向，许多人受到音乐的强烈影响时，那种沿着脊椎和四肢而下行的竦动或轻微的震颤对于上面所说的那种身体的震颤，就像因为音乐的力量而引发的眼泪轻度渗出对于因任何强烈的情绪而引导起的涕哭，其间的联系是相同的。

皈依^①

皈依主要由崇敬心构成，虽然常常与恐怖相关联，但在某种程度内和情爱也有关系。因此这种精神的表现，在这里简略点叙述也没有关系。无论古往今来，在各种宗教中，宗教与恋爱都曾奇妙地结合，这虽然是可悲的事，但爱神的爱的神圣接吻，也可以认为和男子给妇女或妇女给男子的亲吻没有很大的区别而得以维持下来。皈依的表情，主要是仰面朝天，睁开眼睛看着上方。贝尔氏说，睡眠或者失神发作或者快死的时候，人的瞳孔向上并且向里牵拉，于是他相信：“我们深陷入皈依的感情之中而不注意外部事物时，两眼的上举表情是无法教会也无法学会的。”并且相信这与上面所说的事例根源于同一个原因。我听唐德斯教授说，睡眠中人的眼睛向上，非常正确，婴儿边吸食母乳他的眼球边作这种运动，往往露出恍惚失神的样子。这样我们又会知道这与睡眠时采取的自然姿势有矛盾。但是贝尔氏对于这一事实的解释是某类肌肉比别的肌肉更容易被意志控制，如果按唐德斯教授的说法，这不是正确的解释，在祈祷的时候，眼睛虽然也常常上翻，但是这时人的精神不是在默默思考，而是和睡

① 也作归依，原指佛教的入教仪式，后来泛指虔诚地从奉佛教或参加其他宗教组织。——译者注。

眠时的无意识状态相近。所以这种运动或许应该是惯用的运动，也就是我们认为我们祈祷的神，他的力量源于上天，在我们上方，是这一种普通信仰的结果。

两手向上合掌的虔诚的跪拜姿势，我们认为对于皈依来说是最适合的体态。那种程度，为长久习惯以来虽作生而有之者想，也没有什么不可以的。虽然如此，我在欧洲人之外的各种人种中还没有发现过关于这件事的证据。从古典博学者那里听说，在罗马的历史中的古典时代，祈祷中两手合掌似乎还没有见过，威吉伍德曾经明确地对这件事有真正的说明，说这个姿势会有一种奴隶的服从姿势，他说：“祈祷的人跪下，双手合掌，恰好和被战胜者所捆绑而自己伸出双手表示完全服从的俘虏的形状非常相似。这就是意为服从的拉丁文 *dare manus* (*dare* 意思是给予，*manus* 的意思是手) 的象形的表示。”因此在皈依的情感下而出现的两眼向上或者双手合掌，都不能说是天生的或者是真心表现出的动作。并且两眼上翻，双手合掌这类事又几乎不能预料，为什么这样说呢，作为皈依这类情感，究竟在过去的时代里，对于那些未开化的人的心情会起什么作用，还很可疑。

第九章 人的特殊表情（四） ——反省 默想 不高兴 不平 决心

颧蹙的动作——因努力而产生的反省或因知觉困难事物或不快事物而产生的反省——失神的默想——不平——不高兴——执拗——不平与翘嘴——决断或决心——缄默

皱眉肌由于收缩而使得双眉下垂并且聚敛，致使前额出现竖的皱纹，这就叫颧蹙。有人误认为皱眉肌是人类所独有的，贝尔氏则把它称作“人面部最显著的肌肉”，他说：“皱眉肌用强力牵拉双眉，使其敛聚，以此传达出心中怀有的想法，是难以想清的，无法判定是非的。”在别处又说：“双眉被牵拉敛聚的时候，精神力也显示出来了。而思想和情绪则和动物的凶猛和残忍的愤怒相混而存在。”这些说法，并不是没有真理的成分存在，只是不能说是全部的真理都在了。杜鲁鲁博士曾经称皱眉肌为反省的肌肉，但这个名称如果不加什么限制，就不能认为十分正确恰当。

即使是沉湎于深思中的人，也有眉头不皱缩反而平滑的。以后也不断地看到这种表情，可以说是最早的而且是惟一的表情，这就是叫唤动作中可以看见的那种，叫唤在出生后即出现，以后又不时地表现出来，出现的原因在于困苦或不快的感觉以及情绪，如饥饿、苦痛、愤怒、嫉妒、恐怖等。每当这种时候，眼睛周围的肌肉会强烈收缩，我认为这大体可以用来解释为什么我们日常生活中会有蹙蹙的动作。我反复观察过我的幼儿在出生一周后到二三个月之间的行为，看见他在叫唤的时候，最初的征兆是皱眉，带动周围的筋发生收缩，然后紧接着眼睛周围其他的筋也发生收缩，幼儿在不快乐或不健康的时候，正如我记录本上记载的那样脸上的皱纹会轻轻地收缩，在这种皱眉动作之后，早晚便可能继之以哭叫，但又不一定会发生。例如有一次，我对一个婴儿做短暂的观察，在他出生后七八个星期间，让他吸食稍微冷却的牛奶，因此而引起他轻度的不快，这个婴儿的额头上始终保持着一种轻轻皱眉的样子，虽然这种皱眉始终没有发展到实际的哭叫，但从他脸上我们可以观察到他将要哭叫的各种阶段。

世世代代的幼儿在号哭或叫唤之前就已经有了收缩双眉的习惯。因此，皱眉已经和痛苦或不快的最初感觉紧密地联系在了一起。所以，在同样的事情发生时，即使皱眉不会发展为号哭或叫唤，这种习惯在成熟期中依然有继续的倾向，号哭或叫唤在人生初期时，就已经有人在自觉地克服它，但皱眉则无论在什么年龄也不可能被克服掉。另外，哭泣最多

的小孩，不管遇到什么使他不高兴的事他能单靠皱眉就应付过去，而往往这种小孩会哭得最多。这种情况值得注意，患有各种精神病的人，情况与此相同，对于这种与生俱来的习惯，无论他做过何种轻微的努力，这种努力都可以使其任意地啼哭。最初因为痛苦而皱眉的这种习惯，纵然是在幼儿期间获得的，但其以后的一生中，却残留着，这和动时获得的联合性习惯一样，无论是人类还是下等动物都永久地残留着，因此不必对此感到惊异。例如，成年的猫对温暖有特别的敏感，往往仍然保留着张爪的前足交互突出的习惯，这种习惯来源于吮吸母乳的时候一个特别的动作，因而终其一生。

皱眉的习惯还会因为内心怀有恐惧而又遇到困难而增强。我们知道，所有的一切感觉中最重要的是视觉，在原始时代，为了获得猎物或是逃避危险，不得不密切地注意远方的物体。我至今仍记得，我在印度人居住的危险的南美洲旅行时，碰到了半开化的果雀（Gauchos）人，我便不断地打量起他们来，但表面上我装得若无其事，我吃惊地发现，无论任何人，当他头上没有覆盖物时（人类本来就是如此），在白天的时候或者是天空明朗的夜间，他如果要全力辨识远方的物体时，他必然会收缩两眉以防止过多的光线侵入，下眼睑、两颊及上唇则同时昂举而使眼孔缩小。我曾经为了观察而麻烦老幼不同的几个人在上述情况下看视远方的物体，最初我告诉他们是为了给他们检查视力，但是他们全部都表现得正如刚才所叙述的那样，其中还有几个人为了遮住过度

的阳光而把双手放在了眼睛上，谷拉学烈就以此大概相同的结果作了说明后解释说：“这是视力困难时候的状态”。他的结论认为，眼睛周围的筋肉，一方面可以遮住过多的光线（我认为这点最重要），另一方面是为了防止除物体本身发出的光线以外一切可能刺激视网膜的光线。关于这一点，我曾经与宝曼商谈过，根据他的意见，眼睛周围筋肉的收缩不仅仅是这两个原因，还有一部分是因为两眼睛内也有自己的筋肉，当双眼同视的时候，这些筋肉可起支持的作用，保证两眼协同运动。

在强烈的光线下注视远方物体，这种努力极其困难而且令人厌烦，并且，这种努力在世世代代的传统中已习惯地带上了收缩眉头的动作，因此，皱眉的习性被增强了，但是，这种努力如今已经成了一个完全独立的原因而在起作用了，它已经成为了叫唤的时候保护两眼的第一个动作。就精神状态而言，当他热心地看视远方物体的时候，当他苦苦的追寻某一种不可洞见的思考时，当他正从事一项细小而又麻烦的机械工作时，这各种行为之间有极其类似之处，即使并没有必要去遮蔽过多阳光，人们还是会不自觉地皱眉，这可以从以前的试验中获得例证。在前面的各例中我们知道，眉和眼睑在特定的事情之下曾被使用为有用的目的，如果在与之同样的事情下同样使用，虽然它们并不发生实际的效用，但它们在行为中所扮演的角色仍然是不可忽视的，例如，当我们不想看任何物体的时候，就会闭起双眼；同样，当我们想拒绝某种提议时，正如我们不能看见或不想看见事物一样，我

们也会闭起双眼；当我们想到害怕的事情时情况也是如此。反之，如果我们想迅速看清周围的一切事物，我们就会双眉上扬。同理，当我们想将某件事回忆出来时，我们也会做出同样的举动，这好比我们想看见某物而努力睁大眼睛一样。

失神、默想

当人们沉寂于思考而心无杂念时，或者是在如有人所说的“在幻境时”，人不会皱眉，而眼睛却会收缩。在这种情况下，人的眼睛就会发生皱眉，即使那些没有开心的人也是如此。例如，戴逊·那西氏曾就昆斯兰的澳洲人做过观察，格亚齐氏也对马六甲内地的马来人做过观察，情况都是如此。究竟这种动作的意义或原因何在，在目前尚不能说明，但我们却可以把之看成是与精神状态有关的眼周运动的另外一种情况。眼睛的朦胧表情甚为奇特。这种情况在一个人完全沉浸在思考中时就会表现出来。唐德斯教授曾经以其一贯的亲切同我研究过这个问题，他曾经观察过这种状态中的其他人，也曾现身让恩格尔曼教授观察过，结果表明，人的两眼对于任何物体的反应都是不固定的，因而也不像我们想象的那样对远方的物体有固定的反应，甚至还会屡屡出现两眼的视线稍稍分散的情况。如果头部保持垂直，分散的光线会与水平视野面交成最大的角度——二度之角，这是由所观察的远方物体的交叉二重逐渐确定的。正如沉思于思想中的人

常常看到的那样，由于筋肉一般的迟缓而头部向前垂直。如果视野仍保持水平，两眼就必然会稍稍向上仰起，这时的分散角度是三度或三度五分，两眼如果更向上仰起，这个角度可以达到六度到七度之间。唐德斯教授把这种情况称为分散，原因就在于两眼能使精神全部失神，筋肉完全弛缓，两眼筋肉活动的状态就是收敛活动的状态，因此，唐德斯教授把两眼失神中光的分散情况全部关联起来，他认为，当有一眼失明时，它的视线在开始时必然会偏向外方，大概就是因为它的筋肉只能在眼球内部活动而不能为双眼同视产生作用。恼怒的人常常有某种运动或体态。普通人通常会举起手放在前额，或是口上、颞上。但据我所知，在人完全沉于思考或是未遇任何困难时，人就不会做出这种动作。普劳图斯在其所写的一部剧本中描绘了一个陷于恼怒中的人：“啊，请看，他把下辅搁在手上。”那种把手放在脸上的极其琐细而且是毫无意义的体会，在未开化的人群中间也会表现出来。威尔曾对生活在南部非洲的卡菲尔人做过观察，发现存在此种体态的人。根据族人酋长盖卡的介绍，这种人在把手放在脸上的时候，“往往会有人轻轻拉动胡须”。曾经在南美西部观察过二三个野蛮族的马休斯说，曾经见过那些蛮人在专心思考时，“支手在脸上，通常以拇指或食指按脸上的一部分，其余部分放在上唇，”对于他们在思考问题时，为什么前额被下压或摩擦，我可以理解，但为什么他们要把手放在口上或脸上，我就完全弄明白了。

每当我们思考或做事时遇到了困难，或者是经历了某种

不快乐的事情，这时候我们就会皱起眉头不高兴。这种习惯我们早已熟悉并已经习以为常了。但是，精神屡屡而且容易受此影响的人，则有成为不高兴或稍含怒意或至于发怒的倾向，而且通常会以皱眉表示出来。但是，这种因为皱眉而表现出来的焦灼的表情，如果他的口因为习惯的拉曳而成为微笑并展现出柔和的娇媚，如果他们双眼发出的光给人感觉很舒服，那么，这种发怒的表情就会被打消。口角向下压是悲哀的标志，但如果这种表情与皱眉一起出现，那是一种发怒的状态。儿童在号哭中经常皱眉，但不象通例中所说的那样有强烈的收缩。

皱眉时如果受到三棱鼻肌收缩的牵曳，横过鼻梁的基部就会起横皱或褶曲，成为不高兴的表情，杜香鲁博士以为三棱鼻肌在不皱眉时便会收缩，而且呈现出极度的且带有攻击性的凶相。但是，这种凶相是否是真的表情或是自然的表情，我不能不有所怀疑。我曾将杜香鲁博士照的一张照片拿给 11 个人看，照片是一个青年因被电击而使三棱鼻肌强烈地收缩的样子，这 11 人中有数人是美术家，但除了一个少女正常地回答为“在忍耐不高兴”外，别的人都不能回答是何种表情。我最初见到这张照片时，一见即知是何种心情。如果这种猜测符合我的信念，那么我的想象中一定附加上了某种必要的东西，这种东西就是皱眉。如果再加上紧闭之口，则他的表情不是痛下决心就是刚愎自用或是阴险狡诈。口紧闭如何能与容貌上的决心相关联呢，我们稍后就会论述。至于阴险的顽固表情，我的报告者曾对澳洲六个相异的

地方考察过不同的人群，根据斯克特氏的报告，这种表情在印度人中颇为显著，马来人、中国人、卡肥尔人和阿比西尼亚人亦是如此，罗斯洛克博士说南美洲未开化的西印度人这种表情最显著。福布斯氏以为波利维亚的爱马拉人也有这种表情，我也曾在智利南部的亚罗克诺身上看到了这种表情。戴森·罗西氏说，当澳洲的土人有这种表情时，往往会把手腕交叉起来放在胸前，这在我们白种人的祖先中也存在。当坚强的决心达到了顽固执拗的程度，人们会耸耸双肩，关于这种体态的意义，在后面的章节里我们会加以论述。

年幼的儿童要表现出不满，往往会尖起小嘴，就是我们通常所称的翘嘴。当口角极度被压下时，下唇就会稍为外翻而突起，这同样被称为尖嘴。但是，这里所说的尖嘴是指两唇突起成管状。有时鼻梁低短，嘴唇可以伸到它的顶端，尖嘴就更突出了。尖嘴的时候大概都带有皱眉，有时还伴随着“波一”或“乎一”的发音，就我所知道的一切而言，在欧洲，儿童期的人唯一比成年期的人拥有的更明白的表情就是这样，这点值得引起注意。不可否认，在人被激怒时，各民族的成年都或多或少带有突出两唇的倾向。儿童在害羞时也会翘嘴，但这种不能称之为尖嘴。

我曾经调查过二三个人口众多的大家族。根据我的调查，翘嘴在欧洲并不是普遍现象。但这种现象确实流行于世界，最能引起观察家注意的，便是那些未开化的最频繁而且最显著表现出来的人。我们在澳洲八个不同的地方都曾做过观察，但只有我的报告者指出他所在地的儿童在不平的时候

翘嘴最厉害。印度儿童的突嘴也有人观察过。南非的卡肥尔人及菲哥尔儿童，马六甲的马来人，波尔涅裔的达雅人都有这种翘嘴的表情，纽西兰人中亦比比皆是，曼殊尔·威尔氏告诉我，在不平的时候，不单单卡肥尔人的儿童会翘唇，其成年男女也会两唇大为突出。斯塔克氏说在纽西兰和成年男子中也时时可以看到这种表情。妇女则更为频繁，即使是在欧洲，在成年人的脸上我们也不时地可以发现这一表现的痕迹。

因此，我们相信，翘嘴突唇是古往今来儿童的不平特征。这种运动明显是某种原始习惯（主要保留在幼儿期间）保留的结果，或者是对于原始习惯的一种偶尔的逆转的结果。如前辈所述，幼猩猩或幼黑猩猩在不满意时，稍微发怒时或是不平时，就会有极度的突唇，恐怖时或欢喜时也是如此。它们的嘴是相对于其他精神状态下更突出的，这种突出的形状，据我对于黑猩猩的观察，与它们愉快或愤怒时的表现有所差异。这种动物一发怒，口的形状就立即全部变化，牙齿也落在外面。当一只成年的猩猩受伤时，它会发出无比奇妙的叫声，并且其唇突出呈漏斗状，但发低声时则口会大张至于大猩猩则会把下唇拖得很长。因此，我们可以推断，这半人半兽的祖先如果遇到了和类人猿同样的不平或是稍微发怒时，必定会突出嘴唇。而进化为人类的儿童在表达同一感情时同样会留有这种表情的痕迹，并有几分发出声音的倾向。这种事情当然奇怪，但也不是完全不合乎情理。为什么这么说呢？我们知道，动物的祖先原来在成年期间所具有的

各种特质，至今仍被近亲血统的各个种族保留着。然而，大多数的特质在动物幼小的时候会完全保留下来，其后则会丧失殆尽，这也不足奇。

另外，未开化的儿童比起欧洲文明人的儿童在不平时更容易翘嘴，也是正常现象。为什么呢？因为野蛮的本质都在原始状态中保存。虽然此说很难针对身体的特征，也可以认为随时可以适用，关于翘嘴起源的种种见解，也有人作出辨驳，他们认为，类人猿在受惊时或欢喜时都会突唇，而人类一般只会在不平时才突唇，但是，正如后面的章节所示，经过对各种不同的人种观察后发现，虽然在大多数的情况下人们会张大嘴巴表示惊愕，但吃惊也往往会诱使嘴唇轻微突起。现在，当我们微笑或是放声大笑时，口角会向后拉，如果我们的祖先在愉快时真会突唇翘嘴来表示，那么只能说我们已经丧失了喜悦时突唇翘嘴的倾向。

儿童在不平时所表现出来的一些轻微体态，即所谓 Showing a cold Shoulder（以冷肩示人，即冷遇人，不理睬），在这里不妨稍加注意。我认为，这里所说的“肩”与“齐耸双眉”的“眉”意义是不同的。有一个心怀不平的小孩，坐在他母亲的膝上，先抬起靠母亲较近的肩，接着又突然放下来，好像受了爱抚，然后，他的肩膀又向后一推，恰似推开令他恼怒的对手一样。我还看见一个小孩站在离人稍远的地方，先抬高一肩，其次认其肩稍微向后方运动，然后转了一下身，以此来表明他的不平之感。

决断或决心

坚决的缄默有一种在其脸上表现出决心或是决断表情的倾向。有决心的人平时绝不随便张口。因此，那代表信口雌黄的弱而且小的下颚，被公认为是性格软弱的特征，无论身或是精神，凡是需要做出长时间努力才能成功的，都需要预先的决心。在筋肉组织需要做大量的努力之前及其期，为了表示确有信心能够完成，人们往往会紧闭其口。现我把诸位观察者所注意到的事情叙述一下：有一个男子，他开始任何激烈的筋肉运动的努力之前，必定要先吸入空而扩张肺部，然后借着胸部筋肉的强烈收缩而压缩它。既是如此行动，他的口自然是非紧闭不可。再加上这名男子果要被迫吐气，他的胸部就得尽力扩张。

对于这种动作，曾经有人探讨过种种的原因。贝尔氏以，胸部之所以被空气扩张，而且直到吐气之后还继续扩，其原因在于空气会给予附着的筋肉以固定的支持。他告我们，有二个男子如果以此种努力做必死的斗争，一定要守沉默以使自己只感觉得到被压抑的气息，这样做的原因为了防止发音时排除体内空气从而减弱了对两眼筋肉的支。如果争斗中有人发声了，我们即可推断出其中一个必败疑了。

谷拉学烈氏以为，在一个人不能不极力与他人争斗时，

不得不支持一个大重量时，或是不得不长时间地维持一个无理的态度时，他首先要做的事就是深呼吸，然后是停止气息。但根据贝尔氏的说明，这种说法是错误的，因为照这种意见认为被停止的呼吸会阻止血液循环。我以前也对此深信不疑。同时，他又从下等动物的构造出发获得了若干珍奇的证据，证明了被阻止的血液循环对于筋肉维持长久的力量是必要的，另一方面，急剧的血液循环又是急速的运动不可缺的。据此推之，我们开始做努力时就会阻止血液运动，而闭口的时候血液循环就停止了。谷拉学烈氏在概括这个问题时说道：“这是有关连续努力的真实理论。但是，这种理论在何种程度上能够被其他生理学者所认可，我就不得而知了”。

皮德利特博士用第二个原则解释了在筋肉绷紧过程中的闭口现象。他认为，受意志力的影响在我们作出各种努力时，除了必然起作用的筋肉外，其他的筋肉也会相应地受到波及。所以，既然呼吸筋肉受这种习惯的影响而共同作用，那么绷紧肌肉时的闭口就是自然而然的了。我认为皮德利特博士的见解有几分道理，因为每当我们在做激烈运动时，往往会有咬紧牙关的倾向。这样做虽然不是为了防止呼气，但胸部的筋肉就会在其间起强烈的收缩。

最后一点，当人不得不去做那些极其琐碎而且困难但不必花大力气的工作时，人们一般也会闭口而暂时停止呼吸。之所以要这样做，是为了使胸部的运动不妨碍手腕的运动。举例来说，当一个人用线穿针时，我们可以看到他双唇紧闭，屏住呼吸或者是尽力地慢呼吸。又如我们前面提到的幼

小的黑猩猩，当它用指关节扑住在窗玻璃上飞鸣的苍蝇时，同样会有这样的表现。总而言之，如果打算要做琐碎的动作，而动作又具有一定的难度，则无论如何预先要有几分决心不可。以上所述的种种情况，或合或分，各自以不同程度对各样的行为发生着作用。对于其中的任何一种，我们都很难确定究竟孰轻孰重。它们共同作用的结果，让我们养成了一个习惯，使我们在做激烈而且长久的努力之前或是工作的进行当中学会了紧闭其口。这种习惯至今仍在不断地往下遗传。同时，根据联合原则，只需精神在特定动作或行为的过程中表现出了决心，那么，即使身体还没有付诸努力或者根本就不用努力，身体已经不自觉地朝着努力的方向倾斜了。口习惯地而且坚固地紧闭起来。因此，口成了用来表示决断性格的一种标志，而决断又往往转移为顽固或者执拗。

第十章 人的特殊表情（五） ——怨恨和愤怒

怨恨——激怒及其在身体组织上的影响——露
齿——疯狂者的激怒——愤怒及愤慨——各人种的
表现状况——冷笑和轻侮——脸上一侧的上犬齿的
露出

我们如果受到某人故意的伤害或者预料到或许会受到伤害，或那个人对我们有某种敌意的时候，我们就会厌恶他，而这种厌恶很容易导致怨恨。这种感情，如果用平和的态度来对待，那么身体上或者相貌上不会有一些明显的变化以显示这种情感，只会用某种严肃的举动或若干不高兴来表示。不过这是例外情况，虽然如此，对于怨恨的人毫无感觉也不表示自己任何的愤慨或激怒的表情，并将这种情感长久地埋藏在心中的人是很少的。如果对手是个毫不足取的人，那么我们不过只会有点侮慢和轻蔑的念头罢了，反之，如果对手是个很有权势的人，那么怨恨就会成为恼怒和忧惧。就像奴

隶想到了残恶的主人或者野蛮人想到了嗜血的魔鬼时那样。大概我们的情绪和情绪的表现状况有着密切的联系，其联系的密切程度，就像身体如果保持静止状态那么情绪几乎也不会存在。表情的性质，主要是凭借这种特定的精神状态下所习惯采取的动作的性质而存在，例如，有人知道自己的生命处于极其危险的境地，应当会抱有想要逃脱的强烈愿望，但或许会有人像路易十六那样被一伙暴徒包围时大喊：“你们以为我害怕吗？过来摸摸我的脉搏”。与此相同，虽然有人非常憎怒某人，但在不影响到他的身家性命的时候，也不能认为他已经发怒了。

激怒

我在前面第三章中，关联习惯性联合动作的效果，论述到兴奋的神经感觉中枢对于人类身体的直接影响时，就已经有就这种情绪进行考察的机会了。激怒情绪的表现，最为多种多样，常常受其影响的是心脏和血液的运行，面色发红或者变成紫色。额头的前部以及头部的静脉膨胀，皮肤变红，这在南美洲的铜色印度人中也曾经观察到。另外，即使是黑人，也可以在他的因旧伤而形成的白色症痕上观察得到。猿猴如果被激怒也会面色变红。我对我的不满四个月的一个婴儿进行反复观察，发现他在将要发怒时的最初的表情，是沒有头发的头皮内的血液奔流向别处，心脏的功能也常常会因

为大的怒火而受到阻碍，从而使脸色变成苍白或苍铅色。有心脏病患者因为这种激烈的感情致命的也不在少数。

呼吸也同样受到影响，胸部胀起，开张的鼻孔发抖。像藤尼斯所写的：“愤怒导致的呼吸加快，使得这位女子优美的鼻孔膨胀。”我们英语表述这种激怒的情绪，用 *breathing out vengeance*（吐气报仇）和 *fuming with anger*（发气而怒）。

兴奋的大脑，给予肌肉力量，同时也给予意志能量。这时身体为了准备当前的紧急情况一般是挺直的，但是四肢有时也多少有点挺直而倾向于对手方向。口大抵是紧闭以表示坚强的决心，牙齿则是紧紧咬定或者互相摩轧。举臂掘腕，好像要打对手的样子，这些姿态是最普遍的。在非常愤怒，大喊大叫要对手滚开的时候，手臂能够控制住不打对方或者不使劲把对手推开的人就很少了。想要打人的欲望，往往非常强烈，其程度常常至于捶打没有生命的东西或把东西砸碎在地上。但这种体态又常常成为全无目的的或者像疯了一样。幼小儿童在被激怒的时候，仰面朝天倒在地下打滚，拳打脚踢，抓到东西就咬。我听斯各特氏说，印度的儿童也这样。类人猿的小仔，也有同样的举动，我曾经亲眼看见。

虽然如此，这种情绪对于肌肉组织的影响，都常常与此完全相反。大概是因为极度不愤怒，身体屡屡发抖，这时唇舌麻木已经不受控制，“说话就好像声音粘在喉咙里”，或者高亢或者尖锐，或者音嘈杂刺耳，如果说得很多或者很急的时候，口中就会有白沫翻出。头发也往往竖立起来，不过关于这一点，等到以后说到激怒和恐惧的混合情绪时再讲，前

额上大都显出明显的蹙蹙。为什么这样说呢，蹙蹙是随着精神的集中而自己感觉到不快或困难的时候产生的。但两眉也有时不皱缩，也不下垂，而保持着平滑的原貌。熠熠发光的双眼，也保持着张大的原貌，两眼因为常常放光，或者犹如荷马氏所说好像燃烧着烈火，有时会两眼充血，被称为从眼窝脱出。这种充血无疑应是静脉膨胀的表现，是头部被血液充满的结果，据谷拉学烈氏说，瞳孔在激怒的时候，一定会收缩。我听布朗勒博士讲，胸膜炎患者到达激烈糊涂的时候，也会如此。但在各种情绪的影响下产生的虹彩运动，是个很不清楚的问题。

莎士比亚把激怒后的主要表情，概括如下：

在平和的时候人最为平和，
真是最谦恭，最温纯，
但是军号一传入耳中，
人们的行动如虎般勇猛，
拼尽全力，遍洒热血，
他们的形象是多么地可怕，
牙关紧咬，鼻孔张大，
屏住气息，全副精神向前冲锋，
你们真是品格最高的英国军人。

——《亨利五世》第三幕第一场

激怒时有时会出现嘴唇突出的情况，但这种状态的意义，如果不根据我们人类起源于类人猿的说法，我就无法理解。曾经观察到的例子，不只欧洲人，澳洲人和印度人也有这种情况。但是更加普遍的情况，是嘴唇向后缩拉，于是就会露出牙齿，或者咬紧的牙齿暴露出来。这种情况被曾经就表情著书立说的所有人所注意，这时的容貌就好像现正准备抓住敌人并把他撕成几段而露齿相向者那样。纵然没有这么做的意图，他的相貌也是这样。戴森·露西氏曾经见到澳洲人在和人发生口角的时候有露齿的表情。盖卡酋长曾说非洲南部的卡肥尔人也这样。然而狄更斯氏谈到被捕后被暴徒包围的凶恶的杀人犯时说：“这些人暴跳如雷，露齿吼骂，好似野兽一般逼近他们。”凡是每次照顾幼儿的人，都知道这些儿童在情急时咬对手这种事是多么地平常。这正好与小鳄鱼一出世就用它们的小颚互相厮咬一样，好像是出于本能。

露齿表情和突出嘴唇，有时好像同时出现。有一个非常细致的观察者说，他在东洋那里曾经看到许多激怒怨恨的事例，有的“露出牙齿但不皱眉，伸长嘴唇，两颊下垂，眼睛半闭；然而前额都完全平整没有变化。”

激怒发作的时候，和想要咬人时的表情一样，嘴唇向后缩曳而牙齿向外露出。如果把这种状态，和人类争斗时使用牙齿是多么的稀少这一点放在一起思考，就会知道这非常特别，我因此向布朗勒博士询问，究竟这个习性在不能自制的精神病人中，是否也很普遍地存在。据他的回答，他曾经反复地观察精神病人和白痴两类人，他给我举出了下面的事

例：

他们接到我的信之前，目睹一位患精神病的贵妇人暴发了不能制止的愤怒和一般不应有的嫉妒。起初她痛骂她的丈夫，在骂她丈夫的时候，口中有白沫翻出，接着两唇紧闭皱着眉头，满脸恶毒地靠近她的丈夫，这时两唇向后曳缩，尤其是上唇的两角后缩得最厉害并且露出了牙齿，同时注视着她的丈夫，好像要毒打他一般。第二个事例是一个老年军人。这个军人被要求服从医院的规则时表露出不满，他终于到达疯狂的境地，大概最初向布朗勒博士质问，说这样对待自己，还知不知羞耻。接着咒骂，来回地踱步，使劲甩动两臂，不管附近是谁都加以威胁，最后愤怒到达极点，用很特别的斜行方式，冲向布朗勒博士，挥动拳头，威胁要打死他。这时他上唇上举，尤其是上唇的两个角上举得很明显，因此大犬齿暴露在外面，牙齿间吐出恶毒的咒骂声，全部的表情都显示出他的暴怒。这样的记载也适用于另一个人，只不过他通常口吐白沫，吐唾沫，用奇妙的姿势作急速的跳跃，用尖锐讨厌的假声叫骂，这是例外。

布朗勒博士还告诉我一个事例，这是一个不能独立运动的白痴，每天以若干玩具作为消遣，他的气质根地不良，容易兴奋而成为狂暴。例如不论谁进去触摸一下他的玩具，他就慢慢地抬起他那总是低垂的头，盯着对方，他的眼睛虽然迟钝，但是面部表情则是愤怒时皱眉的模样。如果这种玩具被摸的烦恼事接连重复地出现，他就会缩曳他的厚嘴唇，露出一排微微隆起的难看的齿龈（大犬齿尤其注目），接着张

开大手对对方作出急剧而残酷的扼拒，这种动作之迅速，据布朗勒博士说非常奇特。因为他在平时，被某种响声引起注意时，他的头从一方转到另一方，还需要十五秒钟的时间。在这种激昂的情绪下，如果把手巾，书本或者其他物品放到他的手中，他会塞进口中就咬。尼科尔氏也给我提供了关于激怒发作时唇向后缩的精神病人的两个例子。

莫祖烈博士在详细地叙述了白痴的种种奇妙的动物习性以后，产生了一种疑问，这些特性难道不是原始的本能的再现吗？这里所说的原始的本能的再现，就是“为了证明人类与在发展途中差不多已经脱离了与血缘的关系，而从遥远的过去产生的一种微弱的反响。”博士还说，一切人类的脑髓，在发展的途中一定要经历从下等脊椎动物开始的同样的过程；然而白痴的脑髓，既然是在没有发展的状态下，那么，我们即使假定这种人的脑髓是“表现其最原始的机能，而与这类高级的机能相比，一种也没有表现”，也没有什么不可以。博士更认为，这种见解对于一部分精神病患者处在变质状态下的脑髓也可以应用；还产生了这样的疑问：“一部分精神病患者表现出来的猛烈的怒吼，破坏的素质，猥亵的言语，野性的叫唤，攻击的习性，是从哪里来的？人类如果以为自己的体内并没有兽性，又为什么当理性丧失的时候，像一部分人所为，其性质中又如此地成为野兽的性质？这个问题，是非按照我们的想象而做出肯定的回答不可。”

愤怒、愤慨

这两种精神状态，和前面所说的激怒，只有程度上的差别，其表现特征上并没有什么显著的差别。不激烈的愤怒，使心脏的跳动稍微加速，脸色变红，眼睛放光，呼吸也比平时稍微快一些。因为对这种作用有帮助的一切肌肉都一起动作，因此鼻翼稍微有点上举而有利于更自由地吸入空气，这是愤慨的显著特征。嘴一般是紧闭的，额头一般也有皱蹙。在愤慨的人中，虽然不会像激怒时所见到的狂暴体态，但攻击敌人的准备也常常没有意识地采取了，而且恐怕从头顶到脚趾都是挑战时窥探敌人的姿势。头部保持竖直，胸部充分地扩张，脚稳踏地面，手臂则保持各种形状，或者把一个胳膊肘或两个胳膊肘张成四角形，或者把两臂崩紧垂在身体两侧。欧洲人在愤慨的时候一般扼掌。图版六中的第1图和第2图最能代表十分愤慨的人的照片。无论什么人，如果想象一下自己被侮辱而愤慨地要求侮辱你的人说明时的场面，就会突然地无意识地把自己也变成那样的态度，可以照着镜子看看。

激怒、愤怒、愤慨三种情绪的表现，世界各地几乎都一样。下面的叙述，我认为可以作为这种说法的证据，以及作为上面叙述的例证，都有提出的价值，虽然关于握拳这一点，有一个例外，就是用拳头挣斗的人的握拳，这个例外似



1



2



3



4

图版六

乎主要
人看到
致；打
样。其
双目放
前突，
向空中
时候

非洲
外，
马休
上有
激怒
哭，
记录
头部
斯温
人一
同，

和表
事闹
属和

乎主要限于拳击手。关于澳洲人，我托付的报告者只有一个人看到有握拳的；报告身体采取直立的姿势的，则全都一致；报告眉头强烈皱缩的除了两个报告者以外，其余都一样。其中还有两三个报告者，提到了紧闭口唇，张开鼻孔，双目放光。据塔勃林牧师说，澳洲人被激怒时，表现为两唇前突，两眼张大。但妇人表达这种情绪，则采取转圈跳舞和向空中撒尘土的方式。还有一位观察者说澳洲土人在激怒的时候使劲地甩动双臂。

关于马六甲半岛的马来人，非洲北部的阿比西尼亚人和非洲南部的土人，我所得到的报告，除了关于握拳这一点外，其余的都和上面相同，北美洲达可塔印度人也是这样，马休斯氏说，这些印度人在表示这种表情时，头部直立，脸上有颧蹙，大步流星地出去了。布利吉氏说，福哥印度人在激怒时，频频地用脚跺地，和疯子一般转圈走，有时放声大哭，脸色苍白。斯塔克牧师观察纽西兰人相争斗时，在他的记录本上有这样的记载：“两眼扩大，身体激烈地前后摇动，头部前倾，紧握拳头，忽而背过身去，忽而转身面对面。”斯温和氏说我的记述，和他在中国看到的相同，只是发怒的人一般身体倾向对手，并用手指着对方加以辱骂这两点不同，是例外情况。

最后关于印度土人，斯可特氏曾经就他们发怒时的体态和表情而给予详细的记述。有两个下等本哥尔人，因借钱的事闹了起来。开始还稳和，忽而变得激烈，互相就对方的亲属和几代前的老祖宗加以不堪的激烈辱骂。他们的体态与欧

洲人大不相同。为什么这么说，他们的胸部虽然张开，肩高高耸起，但他们的双臂却依然拘束地下垂，时向内收，双手时而又在一起时而分开，肩部虽然屡屡高耸又常常放下。他们互相从下垂而强烈皱缩的双眉作怒目而视，紧闭嘴唇，向前伸头和颈部而互相接近，互相推拉捕捉。这种头部和身体向前突进的体态，恐怕是发怒的人共有的。我看到英国的下层妇女在街上和人激烈争吵的时候，也是这种体态。在这些事例中，争斗的双方其中任一方被对方打了都不可预期这一点我们都会想到。

植物园里雇了一个本哥尔人，在斯各特的面前，因为偷窃一种贵重的植物而遭到土人的叱责，他对叱责表现得沉默而轻蔑，这时他的体态挺直，胸部扩张，口闭唇突，眼睛盯着监督好像要射穿了他。然而接着他两手握拳高高举起，头部向前面探出，眼睛瞪得很大，双眉上扬，而辩解说自己无罪。斯各特还在印度北部的西基姆看到两个黑基斯人因分钱而争吵。他们忽然大发脾气，这时，他们的身体稍微弯曲，头部向前探出，互相向对方作一轻蔑的鬼脸；两肩上耸，两臂的肘部向内弯曲，双手紧紧握拳，但又不是真的握拳头。他们不断地互相接近，又互相后退，虽然常常举手作出一副想要打人的姿势，但手却是张开的没有握拳，根本没有拳脚相加。斯各特又到普卡斯人作了同样的观察，他们争斗的事更是屡见不鲜。他们争斗的时候，手臂保持挺直，和身体平行，手向后方稍稍伸出，半握拳。

冷笑、轻侮、露出脸上一侧的犬齿

这里我要考察的表情，和已经论述的两唇后缩和牙齿外露所表现的，没有什么太大的差别。不同的是，脸左右任何一侧上，只露出了犬齿，这一侧的上唇只是稍微后缩了一点而已。脸一般稍向上仰，和有发怒原因的人有点相反，至于其他激怒的特征，就不一定存在了。这种表情即使在没有确实感到多么愤怒的时候，而对别人冷笑，或侮辱别人的脸上也常常会看到。例如，有的人被开玩笑指责为有错误，而回答说“这样归罪于人，我觉得真是开玩笑”时就是这样。这种表情并不常见，但我曾看到一位夫人在受到别人抑揄的时候脸上非常明显地显出这种表情。1746年，帕森斯氏就有关于这方面的记述，并附有一张露出一侧犬齿的照片。雷九兰德尔氏在我没有提到这个问题的时候，就对这一表情非常惊异，问我有没有见过这样的表情。他给我一张一个贵妇人的照片（图版四中的第1图），这位妇人常常无意地露出一侧的犬齿，但又能有意识地非常明显地作出这一表情。

半玩笑式的冷笑表情，像犬齿露出，同时还带有严重的皱眉和凶恶的眼神，就可以逐渐变成一副很凶的表情。有一个本哥尔的少年，在斯各特氏的面前，因为什么玩皮的事而被责骂。这个不良少年虽然没有敢把自己的激怒用言语表现出来，但却明显显露在脸上，时时出现反抗轻侮的皱眉，时



1



2

图版四

而作出“像狗一样露出牙齿。”当这少年现出这副表情时，则“偶尔在此时提出大而且绕的上犬齿上的唇角，对着叱责者的方向上抬，严重的皱眉仍然残留在前额”，据贝尔氏说，库克在“两眼斜视，上唇外侧上抬，露出锐角形的牙齿时”，能表现出最坚决的憎恨。

犬齿的露出是两种动作的结果，就是口角稍微向后曳缩，同时在鼻子附近和这个口角相平行的肌肉，向上牵拉上唇的外侧，因而使得在脸面这一侧的犬齿露出。这种肌肉的收缩，使得脸上现出明显的沟壑，又使得眼下尤其是眼角内出现强烈的皱眉，狗想要争斗时的动作，和这些相同。因此狗要争斗的时候，一侧的上唇屡屡向上方牵拉，也就是对着对方的嘴唇，作这样的动作。英语的 Sneer（冷笑）事实上和 Snarl（犬吠）相同，Snarl 本来是 Snarl，词尾的 l 字母是“表示动作继续的字母”。

我想，所谓的嘲弄或者嘲笑，其中或许也能看到这种表情的痕迹。这时两唇相合，或者大体上相合，但一侧的口角则在被嘲笑者的一侧向后拉缩。这种口角后缩是真正冷笑表情的一部分。固然有一部分人，在微笑的时候，脸面的一侧有比另一侧动得多的，但在嘲笑的时候，如果这种笑是真笑的话，为什么只限于一侧的人很多，这就很难了解了。我还在这种时候看到上抬的上唇的外部的筋肉产生了轻微的痉挛，而这种动作如果很充分地行动，就会露出犬齿而产生真正的冷笑。

居住在偏僻的额浦兰的澳洲传教士巴尔摩，对于我所询

问的一侧犬齿露出的问题回答说：“我看到这里的土人，互相怒吼时，则牙齿紧闭，上唇向一侧牵拉，脸上浮现出愤怒的表情，但不说话，只是互相怒视着对方的脸。其他在澳洲的观察者三人，在阿比西尼亚的观察者一人，在中国的观察者一人，都对我们的询问作出肯定的回答。但我因为这种表情很少，而且那些观察者观察得又不太详细，所以认为无条件地相信非常危险。虽然如此，这种动物的表情，没有开化的人更普通一些，这是一定的，额齐是我认为可以充分信任的观察者，而他也曾在某种机会时在马六甲内地的马来人那里看到，古烈尼牧师对我的答复有这样的话：“我们曾在锡兰土人中看到有这样的表情，但不是可以经常看到的。”最后是罗斯洛克博士的报告，他说曾在北美洲两三个没开化的印度人那里看见，而且经常在阿图纳族附近的一个种族那里观察到。

对人冷笑或者反抗、轻侮人时，上唇确实有时有一侧向上牵拉，但究竟是否经常这样，这我就知道了。为什么呢？普通一般脸都半背向人，而这种表情往往是瞬间的表现，这种运动只限于一侧，决不是这种表情的紧要部分，或者是因为比这种表情有关系的肌肉不能作两面的运动也未可知。我曾经要求四个人努力地有意这样做，其中的两个人只有左面能露出犬齿，一个人右侧，另一个任何一侧的犬齿都露不出来。虽然如此，这四个人在真心地冷笑或反侮某人的时候，也不能无意识地向对方露出犬齿，我就不敢说了。为什么这样说呢？我们曾见到一些人虽然不能有意地使眉毛

歪斜，但是一碰上某种虽然琐碎但却很实际的事情而十分苦恼的时候，就会立即作出这种动作。使脸一侧的犬齿有意露出所用的力，之所以常常会全部丧失，正表示了这是一种很少使用的几乎是痕迹的动作。人类有这种能力，又表示有使用的倾向，则实属意外。为什么这么说？沙通氏已经说得很清楚了，说没有看到和人类最近的动物种类即动物园中的猿类有这种动作，狒狒虽然有大犬齿，但也不会表现这种动作，只是在发怒而将要攻击敌人时，露出全部的牙齿。成年的类人猿，虽然公的比母的犬齿约大，但在将要争斗的时候是不是露出来，就不知道了。

这里所考察的表情，无论是游戏的冷笑，是狞猛的怒吼，在人类中是最为珍贵的东西之一。这也显示了人类是从动物进化来的。为什么这么说呢？无论什么人，纵然在与敌人作必死的争斗而滚打在地上，想要咬对方的时候，也没有像使用犬齿那么多地使用其他牙齿。我们从和我们人类最近的类人猿的近亲关系可以知道，我们半人半兽的祖先中的男性长有大犬齿，因此现在还有长有很大的犬齿，为了容纳这颗大犬齿而在其反面的额内有空隙的人。我们对于我们叙述的事物，虽然没有太多支持的根据，但是可以用类推法向前推测，就是我们半人半兽的祖先在将要争斗的时候露出牙齿，就像我们现在愤激的时候，或对别人冷笑或者反抗地轻侮某人时，虽然没有用牙齿攻击的意图，但仍然露出牙齿。

第十一章 人类的特殊表情 (六) ——侮慢 轻蔑 厌恶 过失 傲慢

轻蔑侮慢嘲弄的种种表现——讪笑——表现轻蔑的体态——厌恶——罪过欺瞒傲慢等——无力及不能——忍耐——顽强——大体各人种间共通的耸肩——肯定否定的标记。

嘲弄以及侮慢除了稍微含有较多的怒气外，与轻蔑十分难区分，它们也与前一章用冷笑及反侮的用语所记述的各种感情没有不能明确作出区别的地方。厌恶在性质上属于这种能明确区别的感觉，并且可归同于一些可厌的事物。与此相关的第一种可厌之物是味觉，如可实现的知觉和鲜活的想象。与此相关的第二种可厌之物是因嗅觉、触觉有时也因为视觉而引起的与前一种感觉相似之处。虽然这样，极度的轻蔑，即常说起的那种嫌忌感情的轻蔑，则又与厌恶没有什么区别。所以这些紧密相关的心理状态却以各自不同的方法表现出来。以前有的学者主张这些感情是从这一方面表现出来

的，还有的学者则认为它们是从那一方面表现出来。根据这种情况，隆莫望曾经认为那些观点都不足信。但我们可以排一个见到各种牙的表现，因此我们现在所应考察的各种感情，对于它们的表现方法，因为共同的原则而表现出来的习惯动作，可以作为平等的互相参照物，所以应该把那些各种各样不同的表现方法，看作是很自然的现象。

嘲弄和侮慢，与反侮和冷笑一样，应当表现为稍微露一下面部一侧的犬牙，但这种方式又渐渐变得与微笑十分相似。或者说，微笑或放声的笑，纵使可以说是嘲讪的笑，也可以说成是真实的笑。其本身的底蓝中，含有一种认为对手是仅仅可以作为娱乐的对象供人玩乐而无足轻重的意味，但这里所说的娱乐通常也不过是虚伪的掩饰而已。盖卡对于我的询问回答说，国人即卡肥尔人是用微笑表示轻蔑的。拉吉·布鲁克对于波尔涅窝的达雅克人也有着相同的观察结果。发声的笑既然也单纯是喜悦的表现，所以我认为幼小的儿童在嘲笑时更不会发出声音。

如杜鲁鲁博士的观点，眼睑半闭，或两眼向别处看，或全身背对，也都是侮慢的明显表现。这些动作表示对手没有可看的价值，或者不喜欢看对手。雷九兰德尔拍的照片（图版五中的一图）就是表示这种方式的侮慢。这些照片照的是一位年轻小姐，这种表情可以想象成是在她刚刚撕碎她讨厌的爱人的照片时所做出的。

表示轻蔑的最普通的方法是在鼻子附近或嘴周围的表现，但嘴周围的表现作强烈的表示时则是表示厌恶了。表

示轻蔑的鼻子，虽然有向上仰的样子，但这其实是上嘴唇上翻的结果。或者这种表现也可以单单由鼻子起皱而表现出来，鼻子往往会起收缩，就象鼻孔被半堵住的样子。通常在作这种收缩时，带有轻度的鼾声，也就是鼻息。所有这些动作与我们的嗅觉遇到难闻的气味时想要除去它或防范它时做的动作相同。极端的表现，如皮利图博士说的，我们如果两唇向上翘，或者仅仅是上唇上翘，就象要用唇堵住鼻孔一样，那么鼻子就会因此向上翻。我们对于讨厌的人也可以把他看作是能发出令人厌恶的气味。正如面对对手时眼睑半闭或脸背转过去表示看不到对手存在价值时的表示。虽然这样，我们表示轻蔑时却不能看作我们在心中对这种动作观念有预先的想象。我们既然曾经在嗅到令人不快的气味或遇到不愿见的人时有这种表现动作，因此这种动作已成为习惯或者说已经固定下来，到如今在遇到与此相类似的情况时也就必然会使用。

有种种奇妙的微小的体态也可表示轻蔑。比如弹指这种体态。如泰勒所说“这种体态是普通随便的观察最不能明确看到的，但如果我们仔细观察，就会发现这种体态就象是有极微小的物体在姆指与其他指之间流动而极力想使它静稳时的动作，或是用姆指与食指将这极微小的物体抓住并将它弹飞的动作，就象聋哑者通常对于十分琐碎不足取的东西表示轻蔑时的体态。因此可以认为这种完全自然的动作，已失去其本来的意义，只是被我们将其意义扩大而普遍化了。关于这种体态，斯特拉波有十分珍奇的记述。马休斯告诉我说，

“北美的达可塔·印度人表示轻蔑时，不是单个用前面所说的面部表情，另外有习惯将手握住放在靠近胸前的位置，然后将前臂向前突伸，同时张开手掌，将手指一个一个分开。如果这种体态所对的手对手在场，那么手向对手做这个动作，头部则有时与对手相背”。这种手突伸或张开的动作恐怕是表示打落或扔开某种无价值的东西的意思。

厌恶这个词，最简单的意思是与嗜好相反。令人奇怪的是，这种感情最容易由我们食物之外观察到的气味或性质上有异常的东西所激起。在堤野拉德尔肥果这个地方的时候，有一个土人用手指触到我们露营时所吃的冷藏肉，而他对于这种肉的柔软则表示出明显的厌恶情绪，在我们这方面，也因为裸体的野蛮人触摸了我们的食物，虽然没有看见那个蛮人手上有污秽，但也心生厌恶之情。我们对于汤汁本身并没有任何厌恶之情，但如果人的胡须上稍微沾有一点儿汤汁，就会使人产生厌恶的情绪。所以我认为无论在什么时候，食物的外观和食物的想象在我们心中必然有着极强的联系，这种情绪是随着我们心中这种十分强的结合而产生的。

厌恶的感觉，主要是与食味相关联而产生的，因此表现为嘴周围的运动自然是理所应当的事。但厌恶又足以引起恼怒，通常在这个时候又表现出皱眉，又常常伴随着推开这种可恶的物体或保护自身的体态。雷九兰德尔曾经拍过关于这种感情的两张照片（图版五中的第2、3图），有几分成功。关于面部，中等程度的厌恶有种种表现，即嘴大张开，吐出可恶的食物的样子，或吐唾沫，或从突出的两唇吹气，或者



2



3

图版五

发
胡
在
边
劲
突
生

普
吐
象
肉
发
什
吐
该
物
虽
物
由
想
完
人
后

发出扫除咽喉的咳嗽声。这种喉音，写作阿哈（aeh）或阿胡（ugh），发这种声音时，有时带着颤栗，两腕紧紧地靠在身体两旁，两肩则与惊恐时一样向上耸。极度的厌恶由嘴边的运动表现出来，与呕吐前的动作一样。嘴张大，上唇使劲向后缩并因而使鼻子两侧起皱，下唇则尽力向相反的方向突出。这种下唇的运动必须有牵曳嘴角下垂的肌肉收缩产生。

有一部分人，即那种专门吃一种异常食物的人，比如吃普通人不吃的一种动物的观念也会引起呕吐或是真的造成呕吐。但这种食物中并不含任何能引起胃呕吐的成份，这种现象十分值得注意。或者是其它的原因，如吃过食，或吃了腐肉，而由于反射的作用引起呕吐时，呕吐也不是吃了以后就发生，大概要经过相当的时间后才会发生。所以想要说明为什么只由于一些单的观念就十分容易而且急速地引发呕吐，就不得不好好作一番思考。我们的祖先在很早以前，应该具有有意地产出不适合自己的食物或想作不适合自己的食物的能力（如反刍动作和其它二三种动物所具有的）。现在虽然在意志的范围内这种能力已经丧失，但在已吃了某些食物的想法或想到某种可厌的事物而精神上厌恶时，则一定是由于以前牢固形成的习惯而作为不经意的动作所唤起。这种想法我已有事实来支持，即沙通氏已确定动物园的猿往往在完全健康时也会发呕，而这种行为十分象是有意作出来的。人类可以通过言语将应该避免的食物的各种知识告诉他们的后代和别人，所以利用有意吐出食物的能力的机会并不多，

因此这种能力有由于不使用而丧失的倾向，这一点我们是肯定的。

嗅觉与味觉有极密切的关系，所以对于某一部分人，极端可厌的气味就象可厌的食物的概念一样，十分容易使他呕气或呕吐；其结果，中等程度的可恶气味也会引起厌恶的种种表现，这是不足为怪的。然而，因为腐臭而催呕的倾向因为某种程度的习惯而奇妙地立刻大增，但这种倾向又可能因为长时间习惯于恶臭的原因或有意抑制发呕的原因而突然丧失。例如我曾经想清洗鸟的骸骨，但这骸骨还没有被药液完全浸透，而我们雇的人和我（我们当时对这种工作都没多少经验）都因为那骸骨的气味而引起剧烈的呕吐，最后不得已而放弃这项工作。在此前的好几天里，我曾试着洗过其它二三个骸骨，虽然也有气味，但没有太大的影响。但我在这事后的几天里，每当使用这些骸骨时都会发呕。

从我所调查的人的回答来看，现在所说的表示厌恶和轻蔑的种种行为，大概是世界上各个地方都流行的。比如罗斯洛克博士就是通过观察北美的某种野蛮的印第安人而得到这个结论的。我又根据格兰慈所说的，格林兰人正因为轻蔑或恐惧而否定事物的时候，就使鼻子上翘，并从中发出微小的声音。斯克特曾送给我一张年青的印第安人的面部图解，是那个印第安人看到以前曾经经常被强制服用的蓖麻油时的面部图解。斯克特又曾经把污物放近或弄到印第安上流社会的人的身上，他们表现出来的也是这种表情，布利吉斯曾说：“肥果人表示轻蔑时，两唇突跷，并发出咻嗤咻嗤的声音，

鼻子
的倾

从嘴
的话
为贱
尔一
洲人
的演
的事
额开
答”
表示

个人
第
中
形
战
疑
所
出
特

鼻子同时向上仰”。他发出鼾声，或发出阿哈声、或阿胡声的倾向也被好多个观察者认定。

唾弃也是表示轻蔑或厌恶的普遍的体态。这种行为表示从嘴中吐出可厌的东西的意思，莎士比亚转述诺尔浮克公爵的话说：“我唾弃他——我称他为媚谄面谀的卑怯者，称他为贱奴。”又引用浮尔斯塔夫的话说：“我告诉你实在话，哈尔——如果我说了假话，请唾我的脸”。莱西哈德特说：“澳洲人用吐唾沫或发出明显表示厌恶的呸呸声的方法来打断你的演说”。巴顿上尉也说有黑人“因为厌恶而向地上吐唾沫”的事。斯皮蒂上尉告诉我说，阿比西尼亚人也是这个样子，额齐说在马六甲的马来人的厌恶的表情是“用口吐唾沫来回答”。根据布利吉斯说，肥果人“把朝别人脸上吐唾沫作为表示轻蔑的最高的方式”。

我们见过的厌恶的表情中最明白的莫过于我那刚出生五个月的儿子所表现出来的，在他五个月时给他喝他出生后的第一次冷水，再过了一个月后给他第一次喂桃子。在这两次中，他的表情为使嘴里的东西从唇及全嘴迅速流出或落下的形状，并同时将舌头伸出来。在这样的动作中，带有轻微的战栗。这个小孩子是否感觉到了厌恶，这一点我不得不怀疑，因为他的双眼和前额表现出很大程度上的惊异和沉思，所以他全身的样子看起来更为滑稽。使可厌的东西从嘴中流出时伸舌头，或者可以说明伸舌头怎样表示轻微程度的轻蔑特征，也未尝可知。

现在，我们已经知道了嘲弄、侮慢、轻蔑厌恶的面部运

动和种种体态的不同表现方法，并且还知道这些表现是世界上各处都相同的。以上这些，无论哪种都是我们摒弃我们嫌忌的对象和排除这些对象的动作所构成的，但这些对象是那些不至于引起我们激怒或恐怖等其他强烈感情的事物。如果有类似的感情在我们的精神上形成时，一定是由于习惯的种种力量在我们身上产生的作用。

嫉妒、羡慕、贪欲、复仇、
疑念、欺瞒、狡猾、罪过、
虚荣、自夸、野心、高傲、谦逊等

这些复杂的精神状态的大多数能否用十分明确的可以记述或可以描写的固定的表情表示，则还是有疑问的。莎士比亚在形容羡慕时，以面色憔悴或用黑色或用苍白色来形容。形容嫉妒则用绿眼怪物来表示。斯宾塞记述疑念用的是相貌不正、心地不洁或面貌可怖，可见他们表述这些精神状态时的困难。虽然这样，上面说的各种感情或至少其中的多数，是可以通过观察而感受到的，比如自夸就是这样。但当用眼睛来观察时，我们又往往被人或环境的一些先入为主的观念所引导，受影响的程度超出我们想象的很多。

罪过和欺瞒的表情，是否能在各种人种间认识得到，我的报告者对于我的这个询问，几乎给予一致的回答。而对于妒忌能否这样观察到又都作否定的回答。我认为他们的回答

是可以相信的。在后附的详细的说明中，都提到关于眼睛的情况。犯罪的人，我们说他们回避看到叱责的人，或偷看叱责他们的人。他们的眼睛我们称作为“斜眼”或“左右眼动”或“眼睑下垂的半闭眼”。这后半部分的记述，是哈根劳尔根据澳洲人的行为的记录以及盖卡根据卡肥尔人行为的记录。眼睛的这种动摇不安的运动，在后面的“红脸”一章中将作详细说明。但由于有罪者不堪叱责者的注目而来这一点却是十分明确的，我认为附记在这里也可以。我观察我很小的二三个孩子，观察他们没有恐怖的样子罪过表情，其中一个例子是一个年龄两岁七个月的孩子作出来的，这个孩子的这种表情，毫无偏差明明白白的做了出来，使我可以知道他犯了小错。他的表情，根据我当时记录本的记录，是通过他的眼睛不自然地发光以及不可名状的奇异感动的态度表现出来的。

对于狡猾，我相信也是主要由眼睛附近的运动表现出来的。但因为这种运动长时间受习惯影响从而受意志左右的成份比身体运动要少。斯宾塞说：“在没有想看而忽然从视野的一侧产生要看某物的欲望时，则会有想制止头部的显著运动而主要靠眼睛来作调整的倾向，为此，两只眼睛被明显地牵向一个方向。因此我们在眼睛转向一个方向而脸不转向这个方向时，出现被人称作狡猾的表现”。

前面列举的一切复杂的情绪中，最能明白地表现出来的，恐怕是高傲这种态度，高傲的人，他的头部和身体必然保持直立，以显示他超越他人的感觉，他使体态高阔，即使

身体增高，务必使自己显得高大以让人看到，所以用比喻的方法来说，人们把高傲的人称作膨胀或吹胀的人。膨胀自己的羽毛而阔步行走的孔雀或食火鸡，有时被人们称作高傲者的象征。高傲的人，向下看他人，而以垂下的眼睑作出自己不想见别人的表情，否则就象前面所说的用鼻孔或嘴唇附近的运动作出轻蔑的表示，这也就是翻转下唇的肌肉被称作傲肌的原因。布朗勒博士寄给我患高傲偏狂症的人的二三张照片，他的头部与身体都保持直立，嘴紧闭。紧闭嘴这一点，是表示决心的动作，我认为乃是自傲人自我中心的感觉而产生的完全自信所导致的。大凡高傲人的整个表情与谦逊的人的所有表情是完全对立的。所以关于谦逊的精神状态，则没有必要再说了。

无力、无能为力而耸肩

人想要表示不能做某种事情或表示不能防止某种事情被做时，往往急速地运动高耸双肩。同时，如果这种体态已经完成，他就会紧紧将两肘屈在身体内侧，举起他两只开放的手掌，并向外转；各手指一一分开，头部也往往在这个时候稍稍向一方偏侧。眉向上扬，结果使前额起皱。嘴则一般性地张开。为了表明这种体态是怎样无意识地表现为上述所说的动作，我在这里想用事实来说明。我为了观察我的两腕放在什么位置，曾几次故意耸两肩来看，而扬眉张口的表现全

然没有经过知觉，直到用镜子照自己的时候才知道是那个样子，并且在别的人做这个动作时，脸上也出现这个表情（图版六中的第3、4图，即雷九兰德尔巧妙地照出的他耸肩时的体态）。

英国人与其他大多数的欧洲人相比，是最不容易使感情外露的，因此耸肩的动作也比法国人和意大利人少，而且也没有那么强烈。这种体态正象刚才所说的复杂运动，以至瞬间出现并且极少能感知到两肩的昂扬，这中间有种种程度上的差异。就象我观察到的坐在安乐椅中的一个小姐那样，只不过稍稍将五指分散的双手向外伸而已。很小的英国儿童的耸肩，我没有见过，这方面的事例是一名医学教授同时又是一个优秀的观察者注意观察到并向我报告的。这位绅士的父亲是巴黎人，母亲是苏格兰淑女，其妻子的父母都是英国人。我的报告人不相信这个女孩曾有耸肩的动作，他的子女在英国抚养，奶妈是纯粹的英格兰妇女，准也没见过奶妈有过耸肩的动作。但这位绅士的长女，在她出生后的十六个月到十八个月时，被人看到耸肩，当她做这个动作时，她的母亲叫喊着说：“请看这个法兰西少女的耸肩！”起初这个少女多次做这个动作，她的头有时向后方和一侧偏侧，但就我观察到的而言，她的手和肘并没有通常状态的动作。这个习惯日后渐渐消失，到现在这个女孩满四岁时，再没有人见她做这个动作了。她父亲则被人们说是常常耸肩，尤其是在与人谈话的时候。但说他女儿在年幼的时候模仿父亲则是完全没有的事儿，为什么这么说呢？正如这名绅士所说的，他女儿

应该未曾多次见他做这个动作。另外，若这个习惯真的是由模仿得来的，那么这个孩子即所说的第二个孩子，而且还和父亲住在一起，能这么早就停止这个习惯，恐怕是不应该的。另外更有可说的是，这位年幼的小姐的容貌和她住在巴黎的祖父相到了有些近乎滑稽的程度。不光容貌而已，这个少女与她祖父之间还有别的一些极为珍奇的类似点，即习惯地做一种奇异的手势。在急切地想要某个东西的时候，就伸出她的小手，急速地使拇指与食指和中指相摩擦。这同一种手势，是她祖父在同样的情况下常做的。

这位绅士的第二个女儿也在生后的 18 个月以前有耸肩的动作，但以后这个习惯就停止了。诚然，这个女孩应该有模仿她姐姐的可能，但在她姐姐已失去这个习惯后，这个女孩仍然继续做。这个女孩最初在与巴黎居住的祖父相似方面不如她的姐姐，但现在类似程度则在她姐姐之上。这个女孩也有摩擦手指的奇怪习惯，当她忍无可忍时就用姆指和其他两个指头摩擦，到现在依然这么做。

在后一个事例中，也和前章中所说的一样，我们可以获得一个手势或一个体态的遗传的例子。为什么这么说呢？如此奇怪的习惯在祖父和他那没有见过祖父的两个孙子之间共同拥有，我认为决不能单单归为偶然的一致。

如果将有关耸肩的儿童的一切事情都加进去考虑，纵然这些儿童的血管中法国人的血统仅四分之一，并且她们的祖父也不是频繁的耸肩者，但她们从法兰西人血统中遗传来的这种习惯却是无可怀疑的。这些儿童在年幼时由于遗传而获

得这种习性，后来又失去了，这个事实虽然有趣，但也不是不可能的。为什么呢？某种特性在幼年时代被保留了一个时期而后来又丧失了的情况，在许多类动物的身上常常表现出来。

如耸肩这样复杂的体态以及由之而起的运动是与生俱来的这件事，我曾经有一段时间认为是非常不可能的，所以我极想确知从曾模仿学习这个习惯的聋盲女罗拉布利吉曼是否也做这种动作。这经由伊涅斯博士从近来看护这名盲女的一名妇女听来的话中得知，这名盲女在与他人遇到同样的事情时，也和别人一样耸肩，肘向内贴，眉往上扬。我又想知道这种体态在别的民族，尤其是与欧洲来往不多的民族中是否存在。如后面所说的，他们同样也做这种体态，但似乎有时单单局限于耸肩或只耸肩而不带有其他动作。

斯克特在喀尔喀塔植物园雇佣的本哥尔人和旦额尔人中，曾屡次见有这种体态。例如他们做扛抬极重物品的工作而谢绝说不能扛时，就做这种动作。斯克特又命令一个本哥尔人爬一棵高树，但这个人左右摇头说办不到，斯克特知道这个人懒，认为他能爬，就命令他非爬上去不可。于是这位本哥尔人脸色变得苍白，两手左右下垂，口眼大张。并且一度上下打量那棵树，并斜眼看斯克特，耸着肩，将两肘向内转，伸出他张开的手，而后二三次急速地摆头，表明实在没有这个能力。爱尔斯肯也曾看见印度土人耸肩，但据他讲，那些工人的肘未曾像我们的那样向内转。并且他们在耸肩时，有时放在胸部上的手没有交叉。

马六甲偏僻之地马来生蕃以及布吉人（虽然语言不同但却是真正的马来人）中，额齐也曾多次看见有人做这种体态。他在回答我的询问中描述肩腕手脸的各部分运动，额齐评价说：“这是用美丽的姿态来表现的，所以我认为这是完全的。我以前有一本《学术航海记事拔萃》，现在已经丢了，其中对于太平洋夏洛林群岛的二三个土人（米克洛西尼亚人）所做的耸肩动作描述的十分详细。斯皮蒂上尉虽然也给我讲过阿比尼西亚人耸肩的行为，但说的不十分详细，爱沙格雷女士见有一个亚里山德里亚地方的阿亚伯人翻译，在他所跟随的老绅士不按照他所说的方向走时，他所做的动作完全和我询问的书中所记述的动作相同”。

马休斯关于北美洲西部印第安人的情况回答我说：“我曾经有二三回看见这些人使用轻度的恐慌的耸肩的动作，但阁下所说的除此以外的动作我没有见过”。根据密勒（Pritz Miller）寄给我的报告，他曾见过巴西黑人耸肩，但又怎么能知道这些黑人不是模仿葡萄牙人的行为呢？这是很有可能的，不必多说，巴尔伯女士说在南美洲的卡肥尔人中，没有见过有这种体态，但从盖尔寄给我的回答中判断，这位女士对于我所说的是什么意义，还没有完全了解。斯温和也认为中国人没有这种体态的说法十分可疑，但曾见过中国人在遇到促使我们欧洲人耸肩的同样的情况下，右肘紧贴在右肘，同时扬眉。举起手使手掌向着他的对手并且左右摇手。最后是关于澳洲人的报告，其中四人做出单纯否定的回答，一人做出单纯肯定的回答，班内特在维多利亚殖民地内有着绝好

的观察机会，也是用一个“然”字来回答这个问题的。补充说到：“他们进行这种体态，此文明国家的人更为压抑，更为不明了”。这些事情也许能说明这种体态是我的报告中没有注意到的，也未尝可知。

关于欧洲人、印度人、印度丘陵人、马来人、米克洛尼西亚人、阿比西尼亚人、黑人、北美印第安人，以及十分明白的关于澳洲人（这些土人多数还未曾和欧洲人有来往）的这类叙述，足以十分明确地表明有时带有别的动作的耸肩，是人类生来就有的体态。

此种体态的含义，从我们自己的角度而言，是无意的动作或不可避免的动作。或是我们不能自己控制的动作，是我们不能防止他人所做的动作，这个动作通常伴有这样的言语，如“这不是我的错误”，“我不能把这个东西送给你”，“他必须按他自己想走的道路前进，我不能阻止他”。耸肩也表示忍耐或无任何反抗的意图，所以使肩上耸的肌肉，我听某位艺术家说，称为“忍耐肌”。犹太人西洛克说：“安东尼先生，你不只一次地曾经在里瓦尔多交易所责骂我，关于我那借钱和还偿期的事；但我总是用我忍耐的耸肩把那些事忍耐过了”。（《威尼斯商人》第一幕第三场）

贝尔曾将一个正在逃避可怕的危险、对于激烈的恐怖将要发出悲鸣的男子的表现活灵活现地描写出来。那个人表现出的样子，将肩膀几乎耸到了耳朵，用以及时声明没有任何抵抗的意图。

耸肩的普通含义是“我不能做这或做那”，所以稍微变

一点，有时就有了“我不想这样做”的意思。这时的动作，表示十分坚决，其不想做的程度，恐怕用杠杆也不能使之改变。根据奥姆斯特德的记述，有一个德克萨斯的印第安人，当被告知他将去为德国人而不是美国人服役时，高耸双肩，表示自己不愿和这些人产生任何关系。不高兴而且执拗的小孩，有时做高耸双肩的动作，但这种动作不带有随着耸肩动作而产生的其他动作。有一名优秀的观察者记述一名青年决心不遵从他父亲的希望，他写到：“这名青年双手深深地插入衣袋，两肩高耸至耳，表示从此不论怎样，即使岩石被连根拔去，我的心也不会改变。对于这个问题劝说无效，是极良好的警告。等他的父亲一遵照他的想法，这名青年就立即放下双肩，恢复到自然的姿势”。

断绝念头有时以将张开的双手重合放置在身体的下部来表示。关于这种体态，如不是沃克尔博士将他对注射了迷蒙精准备做手术的病人的二三种行为告诉我，我决不会想到这些微小的体态还有一定的价值。那些断绝念头的人做这样的动作，固然不是表示有什么大的恐怖，但是借他的手放置的地位来表示他们的决心，并对于不得已的事表示断绝念头，这些是我们可以想到的。

世界各地的人，为什么在不能做某事或不想做某事、或不能拒绝他人做某事时，无论这种感觉想表现出来还是不想表现出来，他必然耸肩，并向内曲肘，并张开手指露出手掌，头部往往稍微偏向一侧而且扬眉张嘴呢？这个理由我们现在可以探讨了。这种精神状态，究竟单单表示被动，还是

表示不做某种动作的决心，这是一个可以研究的问题，但上面记述的资料没有一个可以用来说明这个问题。我说这个说明在无意识的反对的原则中，是不容怀疑的。这个原则之所以能在这里起作用，明明象狗感到愤怒时采取的攻击态度，或执守使敌人觉得自己可怕的态度，但一感到爱情时，无论和它有没有直接的关系，都会全身发热并变成与前面截然相反的态度。

我们又观察到发怒并不甘心使自己受任何伤害的愤怒者，是如何保持头部直立，如何端正两肩，又如何扩展胸膛的。这人屡屡握拳，并将他的一只或两只手腕放在便于防守或攻击的位置上，四肢的肌肉变得又硬又直。紧皱眉（即眉攒起来并下垂）以显示决心，所以他的嘴是紧闭的，而那些无力者的动作和态度，不论从哪一点观察，都与这些动作是相反的。图版六的左侧有一张图，我们可以想象图中的人正在说“你如此欺侮我是何居心？”右图则是左回答说“我实在受不了了”。这是无力的人无意识把收缩与愤怒者和他相反的扬双眉；同时他无意识地使嘴边的肌肉松弛，所以使得下颚下垂。正如我们在图版上看到的，这相反的表情十分详细完整，不光是脸部的动作，而且四肢的位置，全身的态度，所有的积压细节都完整地表现出来。无力的人或可怜的人往往想表现出自己的精神状态，这时他的行为动作是最容易让人看到或容易表现于外的态度来表现的。

感觉到愤怒而准备攻击敌人时，做出的张开双肘并紧握拳头的动作，并不是各个人种普遍的体态。根据这个事实，

那种无力的或可怜的精神状态，在世界上许多地方，似乎单是靠耸肩来表示的，而并不一定同时向内曲肘并张开手掌。执拗的成年人或儿童，或遭受到大不幸的人，在任何时候都没有想要以动的手段来做反抗的观念。所以他们表现这种精神状态，只单单用高耸两肩或在胸前交叉抱腕。

肯定或赞成及否定或不赞成的体态，即点头与摇头——我十分想知道我们用于表示肯定或否定的体态在世界上使用的普遍程度如何。这种体态，如我们对于我们的子女的行为认可时就给予微笑并赞成地垂直点头，表示否定时则皱着眉头不赞成地左右摇头，实际能在多大程度上表现出我们的感情。在幼儿方面，表示否定的最初动作为拒绝食物。我曾经对我的孩子进行再三观察，看到他做这种动作，头向胸部横缩，或者向着给予的任何食物的羹匙左右缩头，当他接受食物并向口中吃的时候，则头向前倾。我进行了这项观察后，又得到报告，得知夏尔玛也有与此相同的思想。应十分注意的是，接受食物或吃这食物时只有单一的前方运动，而单一的点头，含有肯定的意义。相反，在拒绝食物尤其被强迫接受其食物时，儿童往往象我们否定时摇头那样频频地左右摇头，另外，拒绝的时候，有不少的人头向后移或闭紧嘴，因此这种动作也同样为否定的体态也未尝可知。关于这个问题，威吉武德曾说：“闭嘴或闭齿而发声的时候，发出 *n* 或 *m* 音，所以我们或许可以说明否定的从属语 *ne* 或同义的希腊语 μ 是如何使用的。

这种体态至少在安格鲁撒克逊民族是与生俱来的或本能

的这一说法，可以从盲聋女罗拉布利吉曼的“同意时必然常带有普通的点头，否定时必然带着我们用的摇头”这一表现来说明，如果没有李柏尔的反驳，我或许会从惊人的触觉及对于他人运动的评价力考虑从而认为这个女孩的这些体态是她从别人那里获得或学得的。关于退化到说话而不能记忆的程度的小头性白痴患者，沃各特曾就其中的一个人有过记述。问他是否还想多要食物或饮料时，他则用点头或摇头来回答。舒马尔兹在他著名的关于聋哑及比白痴仅高一级的儿童的教育论著中，假想他们成为经常能作普通的肯定或否定的体态并能对此体态有了解的人。

即使如此，如果我们注意人类的各种种族时，就会发现这种体态并没有我期待的那样高度地普及。但把这种体态认为是出于习惯或人为的观点最为普遍。使我的回答者都断言这两种体态在马来人、锡兰土人、中国人，尼亚海岸黑人中均都使用。据盖卡说，南美洲的卡肥尔人也使用，但关于卡肥尔人，马尔贝尔女士则断定从没见过他们用横摇头来表示否定。关于澳洲人，有七个观察者一改报告说表示肯定时点头；有五个观察者说在他说话或不说话表示否定时有左右摇头的动作。但戴森·露西则表示说在昆士兰这个地方从没见过用左右摇头表示否定的人。巴尔马尔又说在额浦斯兰的人表示否定时头向后摔并伸出舌头，在澳洲大陆靠近托烈斯海峡北端的地方，当地的土人在说否定的话时，“不同意时摇头，但举起右手舞动，转个半圆后再还原，并做这样的动作二三回”。头向后摔而且用舌头发发出母鸡呼小鸡的声音，人

们说这是现代的希腊人及土耳其人表示肯定的做法，而土耳其人表示肯定的“然”，他的动作象我们英国人摇头时所做的动作。如我听来自彼斯的上尉说，阿比尼西亚人表示否定时，头向右边激烈地晃动，并用舌头发出母鸡呼唤小鸡时的咯咯声，同时闭着嘴表示肯定时，则头向后摔并一瞬间扬眉。阿道尔夫·梅雅博士在路过菲律宾群岛时发现塔额尔人说“是”时头也向后摔。据拉申·布鲁克说，波尔涅倭的达雅克人用扬眉表示肯定，用微微皱眉并同时加上奇异的目光表示否定。关于尼罗河流域的阿拉伯人，爱沙谷烈教授夫妇的结论说，他们有时用点头表示肯定，但决不用摇头表示否定，并且对摇头是什么意思也不知道。北美洲的极北地方的爱斯基摩人，用点头表示“是”，眨眼表示“否”，纽西兰人则“用下巴上举代替点头表示肯定”。

关于印第安人，阿斯金从有经验的欧洲人及土著的绅士所做的调查报告中得出的结论说，肯定和否定的体态，有种种不同。有时也使用我们的点头摇头的方式；但否定的表示方法，普遍的为头急向后摔并稍偏向一方，舌头则发出咯咯的声音。在种种的种族中都见到的这种咯咯的打舌声。究竟是什么意思，我还不能想象。有一个土著绅士说印度人常常用头向后摔表示肯定。对于这一点，我特地请斯克特注意观察。但据他答复说，他反复观察的结果，他相信土人一般不用垂直点头表示肯定，而使用的方法是，头开始向左或向右后方摔。然后以一定的斜度向前方急摔。这种动作对于不注意的观察者，恐怕是左右摇头。斯克特又说，印第安人表示

否定时，头部通常保持垂直并摇摆几次。

布利吉告诉我，费果人用垂直点头表示肯定，左右摇头表示否定，北美的印第安人也点头摇头，华盛顿马休斯说他们是学欧洲人的而非自己本身一直使用，那些印第安人“表示肯定，用手（食指外的全部指头旁曲）从身体向下向外划一条曲线；表示否定，则张开手向外运动，同时手掌向内”。其他的观察者又说，这些印第安人表示肯定的体态，食指向上伸然后放下并指地，或手从脸直向前舞动，否定的体态为食指或全体手指左右摇，这种左右摇手的动作恐怕在一切时候代表左右摇头，意大利人也有用上伸手指左右摇动表示否定。实际上我们英国人有时也是这样。

大体上我们已经知道肯定和否定的体态中，随着民族的不同而有很大的差异，否定方向，若我们可以把手指或手的左右摇摆作为头左右运动的象征；又认为头向后急动是幼儿拒绝食物时常做的各种动作之一，那么否定的动作可以认为是通行于全世界而有很大的一致性，它的起源是什么样的，我们可以得知，最显著的例外是阿拉伯人、爱斯基摩人，一部分澳洲人和达雅克人，达雅克人表示否定的体态是皱眉，而我们则是在皱眉时还带有左右摇头的动作。

关于肯定时的点头，例外的情况更多，如一部分印第安人，土耳其人，阿比西尼亚人，达雅克人、塔额尔人及新西兰人，表示肯定时，有时双眉上场，因为人向前和向下低头时，自然必须仰视与他谈话的人，因此他的眉毛会很容易上扬。这种体态，大概就是这样产生的，新西兰人也同样，他

们表示肯定时，头向上昂，或头向前向下点后，用一种简略的形式来代表头的上方运动，也未尝可知。

变
状
程
张
运
程
和
开
那

第十二章 人的特殊表情（七）

——惊异 惊愕 恐怖 震骇

惊异惊愕——眉上扬——张口——嘴唇突出
——伴随惊异的体态——叹美——恐怖——胸悸
——毛发耸立——阔颈肌收缩——瞳孔扩大——震
骇——结论

遇到突发的紧迫情况时，人就会变成惊异状，进而可能变得惊愕，更甚者可能变成茫然自失的惊恐状。惊恐的精神状态与恐怖非常相似。一般表现为眉稍上扬，而这种状态的程度，加深而变为惊异时，眉毛扬得更高，并且眼和嘴都大张。眉毛上扬，是使眼睛迅速扩大并张开的原因，并且这种运动使前额产生横皱纹。眼睛与嘴张开的程度与感觉惊异的程度相对应，并且这种运动是并非一定要达到同等程度的调和，为什么这样说呢？如果眉毛只稍稍上扬而嘴却大大张开，那么结果就必然象杜香鲁博士在他的一张照片中表示的那样，成为不表示任何意义的歪脸。另一方面又往往见到只

是单单扬眉而假装表示惊异的情况。



图 20

杜香鲁博士曾经拍过一张老人的相片（见图 20），这张照片是在他前额的肌肉上通电使其眉毛过分上扬而形成弓形并且使其嘴有意张开，然后拍成的。这张照片能很好地表现出逼真的惊异。我不作一点儿说明，而拿这张照片给十四人看后，他们之中全然不了解这张相片表示什么意义的只有一个人，其中还有一个人说是恐怖的表情，这种说法虽然不

对，但也差得不远。但还有二三个人回答说是惊愕或惊异后又附加了震骇、忧闷、苦痛或厌恶等各种形容词。

眼嘴大张是一般公认的代表惊异或惊愕的表情之一，所以莎士比亚在他写的《约翰王》第四幕第二场中说：“我见过一个铁匠张嘴站立似乎要把那个裁缝吞下去的报道，”又在《齐活》第五幕第二场说：“他们目不转睛地互相凝视，好象耳鬃欲裂；他们的沉默中有话说，他们的体态中有言语，他们脸上的表情好象听到了世界毁灭的警报。”

我所依据的关于各类人种的报告，以显著的同一性作出同样意思的回答，说在上面描述的脸部各种运动中，屡屡附带着即将叙述的别种的体态和声音，澳洲各地的十二名观察者对这个问题的意见一致，温伍德·里德先生曾经观察到圭尼亚海岸的黑人有这种表情；酋长盖卡和其他人对于我就南非非洲卡肥尔人的询问作出肯定的回答，其他的观察者也有就阿比西亚人、锡兰人、中国人、肥果人，北美各族人，纽西兰人而作出极为肯定的回答，关于纽西兰人，斯塔奇先生说，虽然各人都极力隐藏各人的感情，但这种表情在某一个人中确实有比他人要有明白的表示，布卢克王说波尔涅倭的达雅克人，当惊愕时，两眼大睁，屡屡左右摇头，并挺胸，斯可特对我说，喀尔喀塔植物园的工人，虽然被严禁吸烟，但也屡有人犯禁。如在他们偷吸烟时突然吓他们，那他们首先口眼大张，然后当他们知道不可避免被发觉时，往上稍耸双眉或因为恼怒而皱眉以及蹬脚，假如他们从惊愕中觉醒，就会接着出现深刻的恐怖，通过全身的肌肉弛缓表示出来，

头部好象陷没在两肩之间，低下的眼睛表现出懂懂的样子，然后哀求饶恕。

有名的澳洲探险家斯图尔特曾给我一份十分有趣的报告说，有一个从未见过骑马者的土人，见到马后十分恐怖，同时表现出茫然自失的惊骇，斯图尔特又趁土人不注意时靠近他，并且从极近的地方喊他，于是“这个土人回头看见我，他此时心中对我怎么想的我不知道，但他恐怖马惊愕的状况，即是我从未见过的一幅最好的写实画，他口眼张开，两眼盯视，身体一动不动地呆立在那里。他虽然这样站立不动，但我所带的黑奴此时距我二三码的地方，突然扔掉手中的棒子，尽力跳高并跃入马耳甲草（Mulga）丛中了。”他不善于说话，对于黑奴的问话，一个字也没回答，但从头到脚，全身战栗，而“摇手让我们走开。”

眉上扬的动作是生得的或本能的一种冲动，可以从别的事实推知，即盲聋女罗拉布利吉曼当惊愕的时候必然做过这个动作，这是我从近来看护盲女的一位妇女那里得知的，惊愕是由不意或不知的事物所惹起的，所以我们受惊时一定会努力迅速希望看清原委，是理所当然的事，结果是我们努力睁大眼睛，以扩大视野，眼球向任何方向都容易转动。虽然这样，我们还是未能说明实际情形下眉扬及眼睛大瞪的理由。我想仅仅说明眼睑单单上扬尚不能迅速使两眼张开。如想要这样，眉非使劲上扬不可，凡在镜前找着尽力迅速张开两眼的人，任何人恐怕也能发现这个动作，眉如使劲上扬，眼必定大大睁开而环视一切，彩虹的周围白眼尽露。另外，

眉毛上扬，向上看时非常方便，为何如此而言呢？眉如果尽力向下垂，则对我们向上看会形成很大妨碍，贝尔就张开眼脸时眉毛的作用举过十分珍奇的证据，酒醉如泥的人，全身的肌肉都十分松懈，结果使眼睑下垂，恰恰和我们想睡觉时一样。为了对抗这种倾向，酒醉的人就扬眉，因此使此酒醉者出现非常迷糊愚蠢的面貌，很想讽刺画家何格尔斯一幅画中所描绘的样子，总之，这种扬眉的习惯是由于我们为了尽力迅速看清我们周围的一切而产生，即靠联合的力量，无论什么原因，例如突然的声音或观念而使人感到惊愕时，都会做出这种种动作。

在成年人眉上扬的时候，额头上会产生许多横的皱纹，儿童则只是轻度起皱而已，皱纹起来的时候，以眉为中心向四周延伸，一部分则汇集于中央，惊异或惊愕表情的显著特征，就是这些皱纹。如杜香鲁博士所说的，眉在上扬的时候比没上扬的时候更易成为弓形。

感到惊愕时张嘴的原因，是一件更复杂的事，引起这种运动的，是多个原因联合造成的，这一点是十分明白的，听觉在张嘴时会变得更敏锐，是人们一般常有的想法；但我曾注视一个人在热心倾听完全知道其来源和性质的声音时，并没有张嘴，所以我一度曾产生这样的想法，认为张开的嘴是声音通过欧斯塔基管入耳以外的另一个通路，对于识别声音的方向很有帮助，但倭谷尔博士曾亲切地为我收集有关欧氏管机能的最近的最有权威的书，他告诉我说，这种欧氏管除咽下的动作外，都保持闭锁的原状；并且变态地开放此管的

人，他的听觉在外部声音的范围内，决不比听闻的那么好；反而由于呼吸音更清楚的原因而妨碍听觉，这一点几乎得到了完全的证明，如果将钟表放在嘴中并且使它不接触四壁，那么它的声音比放在外面的发音物更听不清。因病或伤而使欧氏管永久被阻塞或一时被阻塞的人，听觉则会受到伤害，这一点可用管内肢的累积并最终排出空气的结果来说明；但虽然这样说，而大体上聋人还是张口的。

包括惊愕的一切急激情绪，都足以使心脏运动加速和与此相关的呼吸加速。如谷拉学烈所说的，我也是这样想的，我们与其从鼻孔，还不如从张开的嘴更能进行静稳的呼吸，所以每当我们专心听取一种音响时我们往往停止呼吸或张开嘴同时保持身体不动而尽力进行静稳的呼吸。我有一个孩子，夜里在那种足以唤起人注意的自然环境下，被一种声音惊醒，二三分钟后，他觉得自己的嘴仍然大张着。于是他知道自己之所以张开嘴，乃是为了尽力静悄悄地呼吸。这种见解，可以由狗常做的一种与此相反的动作来证明，即狗在运动后或在酷暑中喘息的时候，进行深呼吸，但如果他的注意力被突然唤起，就会立即竖耳倾听，并闭嘴而由鼻孔进行静呼吸，因为狗能这样呼吸。

长久地一心不乱地专注于某一事物体或某一问题时，身体上的一切器官都被忘掉和闲置。因为个人的神经力有限，除当时正在活跃的部分外，对于任何部分的组织中也不传达。所以多数的肌肉会变得松懈，颞也因自己的重量而下垂。凡是因为惊骇而茫然自失或尚未达到茫然自失程度的

人，他的颞下垂和嘴张开的现象都可以由这个理由来说明，如我的笔录所注，我在极小的儿童中，看见他虽然仅受极小程度的惊骇，也表现出这种外貌。

我们惊愕时，尤其突然吃惊时，足以使嘴张开的原因，还有另外一种，而且是极为有效的一种。我们深深吸气时，大张着嘴吸气比只用鼻孔吸要容易。所以当我们惊闻某种急激的音响或见到某种光景时，身体中几乎所有的肌肉都不经意地且一瞬间进行猛烈的活动，为了在危险中保护自己或在危险中逃退。这已成为习惯，而不依赖发生了什么意料之外的事。虽然如此，如前面所说的，我们在要做出较大努力的时候，必然常常无意识地先吸一口气，因此嘴就会和张开。如不继续作别的努力，而且我们还处于惊恐之中，就会一时停止呼吸或极力静稳地呼吸，任何声音都会听得很清楚。又比如我们长久注意并且专心集中时，我们的肌肉都会显得松弛，最初急激张开的下颞，则会保持下垂的原状。总之，每当感到惊异或惊骇时，必然有数种原因，而同时表现为这种运动。

纵然如此，受惊时我们的口一般张开，但嘴唇也会稍稍突出，这个事实让我想起黑猩猩和猩猩受惊时同样的动作，只是它们突出的程度轻而我们受惊时突出的程度更显著，因为强烈呼气自然会产生吃惊最初感觉的深吸气，例如盲聋女罗拉布利吉曼受惊时，嘴唇变圆、前跷，并张开，以作深呼吸，所发出的最普通的声音之一为“噢”（Oh），这个声音就象赫尔姆何尔慈所说的嘴中等程度张开以及嘴唇突出时自

然发出的音。在一个幽静的夜里，塔布堤（Tabiti）岛一个小湾中停泊的军舰为了追当地的土人而放爆火。每放一次，就没有人说话而保持绝对的沉默，然后会听到深呻吟的“噢”声反响于小湾之中。马休斯院北美印第安人表示惊愕时使用呻吟；温伍德·里德说非洲西海岸的黑人表示惊愕时会突出嘴唇并发出类似嘿嘿的声音。如嘴唇极为突翘而嘴不相似地张大时，则发出的音响如吹，如咻嘶或者如吹口哨。

布劳·斯密斯告诉我说，有一个偏僻地方的澳洲人被人领到剧场看翻筋斗四脚朝天的把戏时，“他非常惊异而翘着嘴唇发出吹灭火柴的声音。”又根据巴尔马尔的说法，澳洲人受惊时发出所谓的 KorKi 的叫声，“发出这种叫声的方法是嘴突出做出吹口哨的样子，欧洲人也往往用吹口哨来表示惊异的体态，所以近来的小说中有这样的写法：“这里有个男子，长长地吹着口哨，表示他的惊异，又表示他的非笑”。曼瑟尔威尔告诉我说：“卡肥尔少女，听到物品的价格过高，就会扬眉而吹口哨，恰恰像欧洲人所做的那样”。维尔吉武说，这种声音有如 Whew 音，作为表示惊异的动词，是十分有用的。

根据另外三个观察者的报告，澳洲人又往往用鸡叫的咯咯声表示惊异，欧洲人中也时而有人用与此相似的咯咯声来表示轻微的惊异。我看到当我们受惊时，嘴突然张开，如此时偶尔有用舌头放在口边的，那么舌头就会从口边急急地退回去，并同时发出这种声音，这已成为表示惊异的方式也未尝可知。

现在再说说吃惊的体态，吃惊的人往往将双手高举于头上，或曲腕并举至齐高。他平坦的手掌则向着引起他惊异的人的方向，伸直的手指则一一分开。这种体态雷九兰德尔曾通过照片，放在图版七的第1图中，意大利著名画家达芬奇所作的《最后的晚餐》一画中，有两个使徒高举手以明白地表示惊愕的表情，有个可确实信赖的观察者告诉我，最近在遇到极料不到的情况下，他的妻子“突然一惊，口眼大张，两手高举于头上”我在数年前曾因看到我们小孩在运动场拚命做什么事情的时候而感到奇异的感觉，但那时的距离过于遥远以致于不能问他们究竟在做什么事。于是我的手伸直并高举至头上。在做了这个动作后才发现自己这样做了。于是我一言不发而看看我的小孩是否了解我的体态，等那些孩子跑到我这里时，他们一起叫着我说：“我知道我爸爸为我们的事受惊了”，这种体态是否是各人种都有的，对于这问题我还没有各方面询问，所以不知道。但这种体态是与生俱来的这一点，可以从盲聋女罗拉布利吉曼惊愕时“扩腕伸指而转向手上方”的事实来推测，又从惊异的感情是短时间的这一角度考虑，则觉得那些说聋盲女是用敏锐的触觉而学得这种动作的说法是不正确的。

胡休克记述有与这种体态稍有差异而类似的体态，他说：“这是受惊的人所表示的体态，身体保持直立，样子就象前面说的，两腕向后直伸，手指伸直且一一分开”，我自己虽未曾见过这种体态，但胡休克所说的恐怕是对的，为何如此而言呢？有一个朋友问另外一个人受到很大的惊吓时会



图版七

2

如何表示，而那个人就立刻作出那种体态，因此可以知道这种说法是正确的。

这种体态还可以根据相反的原则来说明。我曾见过愤激之人，头部直立，两肩张开，两肘向外，屡屡握拳，皱眉闭嘴，而无力者的态度则与此相反。一个既不特别做什么事，又不想什么事情的人通常的精神状态是，手腕懒懒地垂在两肘，手指稍微弯曲，指头互相接近而不一一分开。因此手腕的全部或仅仅是前腕突然前举，并张双掌，各手指分开，然后直伸手腕，手指互相离开并且向后扩张，都是与无关状态下所保持的运动截然相反的运动。这种行为结果成为惊愕的人无意识的采取的行动。而想将惊异夸大的人，这种动作往往最为合适。于是我们要问惊异和其它仅仅二三种精神状态能被与他的运动相反的运动所表示，这个原则对于如狂喜、耐苦、激怒的情绪时之所以无效，原因在于这种情绪必然惹起的某种动作在身上产生的某种变化，是身体的整个组织早就预先确定的，而这些情绪已很早地被明显表现出来了。

另外还有一种表示惊异的细微体态，是我所不能说明的：即把手搁在嘴上，或放在头的某个地方这一体态，这种体态在许多人种中都被观察到，似乎应该有某种自然的起源。有一个没开化的澳洲人，被引入一个放满公文书的大房间内，因而大为吃惊，嘴中连连发出咯咯的叫声，并用手挡住嘴巴。巴尔女士说，卡肥尔人和芬果人表示惊异就会显出严肃的面孔并用左手挡住嘴而发出“么么”之声，这种声音是一种惊叹的意思，另外非洲的布希门人表示惊异，用右手

搁在颈部而向后方抑其头部，温伍德·里德曾观察非洲西海岸的黑人，在受惊时突然用手掐嘴，并同时喃喃地说：“我嘴附我”，附我是指附着我手的意思。里德说这种体态是那些黑人在这种情况下通常的体态。斯皮蒂上尉告诉我，阿比尼亚人则是用右手掌向外右手放前额来表示。最后是马休斯的叙述，美国西部未开化的人种表示惊愕时，有传统的体态“用半张开的口放在嘴上，这么做时，头向前附，并且有时发出言语或低低的呻吟”。凯特林也有蛮丹人（Mandans）和其他印第安种族的人种用手捂嘴而作与此相似的动作的叙述。

叹美——这个问题虽然没有多说的必要。叹美是略带有几分惊叹或赞赏感的惊叹所造成的，这是十分明了的。叹美生动地表现出来时，就会眼开眉扬。眼神光彩焕发，不象单纯惊叹时的空虚无神；嘴张开而带笑，而非仅仅张开。

恐怖

表示恐怖的 Fear 这个词，是从急激 Sudden 和危险 Dangerous 衍生而来的。表示恐惧的 Terror 一词是出自发声器官和身体的震颤。我认为“恐惧”一词，是表极度的恐怖。但一部分学者认为这应限于想象更明白的观念。恐怖往往在惊愕之前产生，就两者使视觉和听觉兴奋这一点，恐怖又与惊愕相似。眼嘴都张开，双眉昂扬是恐怖和惊愕时的共同表

情。惊愕的人最初呆若木鸡，身体不动，也不呼吸，好象本能似地躲避别人的目光。

心脏的跳动迅速而激烈，使得肋骨或悸动或被叩击，但这时心脏是否更为有效地跳动，对于全身做更多的血液供应，却是十分令人怀疑的，主要因为皮肤象刚刚失神时那样立刻变得苍白。但皮肤变得苍白大体或只是由于血管运动的中枢使皮肤上的小动脉收缩引起的。感到巨大的恐怖而皮肤大受影响这件事，事后立即有汗从皮肤渗出的这种不可思议、也不可言说的状态也可作出解释，原来汗腺是在皮肤表面受热时适当兴奋而活动的，出汗时皮肤表面冷，就称为“冷汗”。这种出汗更有值得注意的价值，毛发直立在皮肤上面，而皮肤表面的肌肉则起鸡皮疙瘩而发颤，这与心脏作用受到妨碍有关。呼吸急促，唾脉的作用不能完全发挥，故变得口渴而经常开闭，我又曾见过在轻度恐怖下有人有想打喷嚏的强烈倾向，最显著的特征之一是全身肌肉震颤，而这种震颤往往先在嘴唇上表现出来。由于这种震颤和口渴，声音变哑，或不嘹亮，或全然不能出声如古语所说“吾心悸矣，吾发直矣，吾声梗在喉矣”的情况一样，

关于漠然不明的恐怖，在《约伯记》(Job)中有一段最有名的记述。文中写到：“人当睡熟时，一夜的异象都进入我的梦想中，恐怖袭来，使我全身战栗，几乎使全身的骨头都动摇了。时而我的灵魂从我面前经过，我的毛发全都惊得立起来，立在我面前的虽然还是我，但我却看不清它的样子，只见到一个物体出现在我的面前，万籁俱寂，我只听到

有人说：人怎么能有神那么正直？人怎么能象造物主一样洁白？”（见《约伯记》第四章第十三节）

恐怖增大而成为恐惧的苦恼时，那么所有在激情时所表现的种种结果，我们都可以看到。心脏激烈跳动或停止跳动继而失神：面色苍白如死人，呼吸费力，鼻翼大张；“嘴唇的运动喘息而显得十分痛苦，好象发生了痉挛。面颊震颤，喉头喘息而梗塞，露出突出的眼球，盯视使人产生恐惧的对象上；或者在此时眼球不停地左右转动，即这里看一眼，那里看一眼，左右前后，没有不看的，瞳孔刚扩大，身上所有的肌肉，有的变得直硬，有的发生痉挛。手则时而紧握，时而张开，并屡屡带有痉挛抽搐的动作。腕则象要避开某种可怕的危险一样而突出，或急剧地向头上挽抱，此后腕的动作，哈格恼雅尔牧师曾在受恐怖的澳洲人中看到，其他的人种也有拚命逃避的急激的不可遏止的倾向，这种倾向强烈最大胆的士兵也有被急激的恐慌的袭击的程度。

达到极度恐怖的时候，人们就会发出可怕的声音，并且会有大滴的汗珠出现在皮肤表面，全身的肌肉变得松弛，然后就会极度疲劳，精神力衰退，肠道也会受到影响，括约肌停止作用，体内的东西到这时就不剩什么了。

布朗勒博士曾提供给我一份关于一名三十几岁的患精神病的妇女感到恐惧时的情况的珍贵报告（见图 19），经过的程度虽然很繁琐，但由于这份报告很珍奇使我割舍不得，报告中说这名妇女由于恐惧而发出袭击时，高喊：“这是地狱！”“有一名黑女！”“我不能出去？”以及其他类似的叫声，



图 19 表示头发状态的疯妇

伴随着这种叫喊的是那名妇女紧张与震颤相交织的运动，霎时之间，这名妇女会握紧拳头，用僵直的半曲折的姿势把两腕放在自己面前；接着，她的身体向前屈，迅速地前后左右摇摆，并把指头插在头发中，紧紧地握住脖子，好象要撕裂她所穿的衣服，胸锁乳头肌（即帮助头向胸屈的肌肉），如肿胀般地高高隆起，这块肌肉上的皮肤则大大皱缩，那名妇女的头发，在后边的剪得很短，平静时十分平滑，而现在因恐怖而发作时则以根竖起。前面的头发则由于手的抚动而凌乱不堪，面部则表现出很大的精神上的痛苦，从脸部到颞部以至到锁骨部位的皮肤都变得潮红，前额和颈部的静脉扩张得如绳子一般粗，下唇下垂而稍微翻翘。嘴半开并且下颞突出，两颊洁下而以曲线形成深沟，从鼻翼一直伸到嘴角。鼻子自身也昂扬并且扩大。眼大张，眼下的皮肤象膨胀了一

样，瞳孔扩大。前额横生好几重皱纹，眉的内端由于皱眉肌强有力持续的收缩而形成放射线状的深沟。

贝尔也讲过他自己亲眼所见的死刑场被送入图林死刑执行场时所表现出的恐怖绝望的苦恼状况。他写道：“囚车两旁坐着祭祀者，中间坐着犯人，这个不幸的男子的样子，看上去倒不足很害怕，到底是不可能的，但又好象有某种不可思议的力量在操纵，对这个如此凶暴又如此充满惶惶的对象，想不看而又不能。他的年纪大约三十五岁，体大而肥壮；相貌健强而野性的姿态十分显著；半裸体，肤色苍白得象死人一样，显得惊惧又苦恼，四肢由于苦闷而紧张，手作痉挛状地紧握着，紧皱的眉上有汗渗出；他虽然向面前挂着的救世主的像不断飞吻，但凶暴的性格和绝望的苦恼仍不能掩藏。他的这种苦恼，是迄今为止舞台上任何的表演都表现不出来的。”

为了说明因恐惧而丧气的人，我准备再举一个例子，有一个杀死两人的杀人犯，因被认为已经服毒而被送入医院，倭谷尔博士在第二天早晨那个罪犯被带上手拷送往别处时，对他进行了认真的观察，那个罪犯脸色极度苍白，力气丧失到几乎连衣服都不能穿的程度，他的皮肤流汗，他的眼睑和头都深深下垂以至想看一眼都不可能，下颚下垂，无脸部肌肉收缩。倭谷尔博士说他毛发不竖立，他的观察可以说是确实的，大概因为犯人为了藏匿而染过头发，博士的观察竟然细到了这种程度。

关于各类人种表示恐怖的体态，我的报告者说与欧洲人

是一样的，印度人、锡兰人则表示恐怖往往到了夸大的程度。额齐曾见过马来人表示恐怖时脸色苍白而身体战栗，布劳密斯说一个澳洲人，“有一次，非常地恐怖，如极黑的人面部的那种明显的表现，与我们所称的那种苍白相近似的容貌”，戴森·露西看到澳洲人表示极度恐怖时，手足唇的神经收缩而皮肤流汗。总之，许多未开化的民族不能象欧洲人那样抑制恐怖的表现，而往往激烈地战栗。酋国普卡用他那可称作是奇妙的英语讲述他们肥尔人表示恐怖时的样子说：“身体战栗是最为多见的，而眼同时也大张”。未开化的人中，他们的括约肌屡屡松懈，正如我们看到的极惊恐的狗的样子，又如我们从被捕而受惊的猿猴那里所看到的。

毛发的竖立

恐怖的体态中，还有一种有一些考察价值的。诗人常谈到毛发的竖起，布鲁塔斯对凯撒的灵说：“使我的心血冷，使我的头发立”，喀狄纳·彼福特在古洛斯塔尔被杀后咏叹道：“请梳他的头发吧，看看他们都立起来了”，我不能肯定地说寓言作者屡屡从动物那里观察到的情况能否用到人类身上，所以请布朗勒博士寄给我就疯人观察情况的报告。据他的回答说，受到急激并且极端的恐怖时，那类疯人毛发树立的情况；他见过好多次，例如有一名疯妇女，必须经常在皮下注射吗啡，这虽然不十分痛苦，但她对打针手术极端恐

惧，因为那个妇人认为有毒进入她的身体组织内，使她的骨头变软，肉化为生灰。于是那名妇女会变得面如死灰，四肢起一种破伤风式的痉挛并变得僵硬，前半部分的头发竖立起来。

布朗勒博士更进一步说：毛发直立在疯人身上是经常发生的事，而不一定与恐惧有关。最频繁地表现这种症状的，是患躁抑症的人。这种病人，胡乱狂暴而有破坏的冲动，但毛发直立在狂躁暴发中是最为多见的，至于由激怒和恐怖两方面影响而毛发直立的事实，则全部和我们在下等动物中见到的一样。布朗勒博士并有好几个例子来作证明。例如在精神病院的一名男子，每次暴躁发作前必然“毛发直立就象协图兰岛种小马的鬃从它头的前面站立起那样”。博士曾寄信给我两张妇女的照片，是在她们暴躁病发作时拍的，并有一段关于其中一名妇女的叙述：“那名妇女毛发的状态是她心理状态最切实最直接的标准反映”。我曾将其中的一张相片复写下来，从这处看，这张复写的照片很能忠实地反映原相片。只是毛发显得过硬并且过于卷缩而已。这个精神病人毛发的异常状态，不仅是由于它直立，而且是由于它皮下腺失去作用而使毛发变得干燥粗硬。巴克尼尔博士曾说：“狂人往往狂到脚尖”，我以为博士的话可附加为狂人往往狂到一根一根的毛发末端。

布朗勒博士作为精神病人的毛发与精神状态之间关系的直接见证者而说过这样一件事。有一名女医生，见到一位患剧烈忧郁症老担心自己丈夫和孩子会死去的病妇。在布朗勒

博士
“我认
为她的
的头

态，
那由
发竖
但其
复，

微细
外，
面，
肉，
种肌
皮下
作用

达来

博士接到我询问信的前一天，这名女医生告诉他丈夫说：“我认为这名妇女的病可立即痊愈，为什么这么说呢，是因为她的头发已渐渐光滑了，我常见到我看护的病人，如果他的头发不粗硬，那么他的病就要转好了”。

布朗勒博士说有些精神病病人的头发永远处在粗硬的状态，一半由于他常有几分精神错乱，一半由于习惯的效果，那由于多次复发的病症中，头发频复地变得十分僵直。在毛发竖立趋于极端的病人中，他们的病大概是永久的致命的，但其他毛发竖立处于平常状态的病人，他们的精神健康一恢复，毛发就会又变得平滑了。

在前一章中，我们知道动物的毛发，由于在各个毛囊中微细平滑而且不经意的肌肉的收缩而起立。除了这种作用外，伍德在他的报告中，通过明白的实验证明，在人类方面，披在头前部的头发与披在头背面的头发都因为前后的肌肉，即颅顶肌的收缩而向相反的方向起立，所以可以知道这种肌肉是使人的头发起立的肌肉，它的作用正与和它相似的皮下肌层使一部分下等动作的背耸起或作出此更大的动作的作用相同。

阔颈肌的收缩

这种肌肉位于颈部两侧，向下可达颈骨稍下面，向上可达颊的下部，也就是所说的笑肌的部分，如图版二所示。这

块肌肉收缩时，口角与颊的下部向下后方牵曳，同时青年人在颈部两侧产生种种方向的纵显著的隆起，老人、瘦人则产生细微的横纹，这种筋肉虽然往往被认为不是意志能左右的，几乎在全部人类中，如用力使嘴角向下后方曳时，使它产生作用也是可能的，即使这样，我也只是听说有人只有在他颈部的一侧做这个动作而已。

贝尔和其他人说这种肌肉在恐怖的作用下会产生强烈的收缩。杜香鲁十分主张这种肌肉在恐怖情绪的表现上起很大的作用，以至于被称为“惊恐肌”，但杜氏认定这种肌肉收缩时，如大张开眼而嘴却不随之张开，就会变得毫无表情。他曾出示过以前出示过的同一张老人的相片（附揭木板为原照片的复写）乃是用电气作用使他的眉毛使劲上扬，嘴张开而阔颈肌收缩。把这张照片给 24 个不同的人看，不加任何说明而问他们这是什么表情，有 20 人回答说是“激烈的恐怖”或“震骇”，3 人回答说是苦痛，1 人回答说是极度不快。杜香鲁又曾出示同一老人的另外一张照片，是用电气使他阔颈肌收缩，口眼张开，眉毛呈倾斜状。如此产生的表情，极为显著（请参阅图版七中的第 2 图）。眉毛倾斜则表现出极大的精神痛苦的外貌，用这张照片经 25 个人看，有 22 个人回答说是恐怖或震骇，3 人回答说是苦恼或极度苦恼。通过杜香鲁博士所给予的这些照片及事例的检验，加上他们对这些描述的考察，阔颈肌的收缩能增大恐怖的表情，我认为是不用怀疑的。虽然如此，称这种肌肉为惊恐肌，我认为是不可以的，因为它们收缩确实不是精神状态的必然伴随现

象。
惧。
肌的
神病
极大
神病
精神
联合
名病

手术
惊，
人，
每一
的收
迷蒙
缩比
什么
头从

这是
多报
我得

象。

人还可以用以下的三种方式来最明白的表示极度的恐惧。即如死人样的苍白的脸色，皮肤上的汗珠以及包括阔颈肌的全体肌肉的完全松懈而全然疲惫。纵然布朗勒博士在精神病患者中屡屡见到这种肌肉的震颤和收缩，并十分注意被极大恐怖袭击的精神病人，但他未能把肌肉的作用和那些精神病人的情绪状态有所联系。另一方面，尼柯尔曾观察三个精神病人，这三个人的这种肌肉，都象是在与激烈的恐怖相联合的忧郁病的影响下多少有些永久性的收缩。但其中的一名病人，颈部和头部周围别的肌肉也受痉挛而收缩。

沃谷尔博士也在伦敦的一家医院为我观察了因为做外科手术而用迷蒙精麻醉前的 20 名病人。他们虽表现有几分震惊，但没表示有什么大的恐惧，阔颈肌明显收缩的有 4 个人，而且这肌肉到患者开始号哭前还没有开始收缩，似乎在每一个深呼吸的瞬间，这肌肉会收缩。因此，我对这种肌肉的收缩会产生于恐惧这种说法不禁产生了疑问，第五例为施迷蒙精进行麻醉的患者，他非常的恐怖，所以他阔颈肌的收缩比其他病人强，并且长久持续。但这也有可疑的地方，为什么这么说呢，就是异常发达的肌肉，在病人手术结束后，头从枕移动时，沃谷尔博士也见他有所收缩。

无论什么时候，颈部上面的肌肉，会因恐怖而受影响，这是什么原因，我感到十分困惑。所以我请对我有好意的许多报告者为我就在别的情况下这种肌肉收缩的情况作报告。我得到的回答，都写在这里，恐怕没有什么用处。这些回答

表示，这种颈部上面的肌肉在许多相异的条件下屡屡以相异的状态和相异的程度产生作用，患狂水病的人收缩极为猛烈，患咀嚼肌挛的人收缩稍微轻微，在因迷蒙精麻醉而没有感觉时，有时收缩显著。沃谷尔博士曾观察过两名因呼吸困难而不得不割开气管的二名男子，这二人的阔颈肌强烈收缩，其中一人曾听到在他身边做手术的医生的谈话，等他能说话时，他说他的手术中并没有感到惊恐，此外还有不用割开气管而呼吸却极度的困难的二三名患者，沃谷尔博士和蓝格斯塔夫博士对他们进行了观察，并未发现阔颈肌收缩。

伍德是一名仔细研究人体肌肉的学者，我们可以从他发表的种种刊物知道这一点。他说他屡屡见到阔颈肌在呕吐，发呕或厌恶的时候收缩，又在儿童和成年人愤然时看到过。例如爱斯基摩妇女在争论喧嚷举拳发怒并动手时就是这样，这或者是由于妇女的高阔和发怒也未尝可知，因为我知道一名擅长音乐的女士，在以高阔歌唱时，必然会使得她的阔颈肌收缩，还曾看到某个青年用横笛吹某种曲子时也是这样。据伍德告诉我说，颈大而肩宽的人，他们阔颈肌必然发达。在有这种特异性遗传的家族中，这种肌肉的发达普遍与同种的颅顶肌上极随意的能力相关联，颅顶肌就是那种在头的后部和前部能运动头皮的肌肉。

以上这些例子，可以说没有一个能对因恐怖而产生阔颈肌收缩这一问题上带来什么光明的。我以为下列这些例子则不同。前面说的随意的仅在脖子一侧能运动这种肌肉的绅士，确实说他在受惊时必然颈部两侧的肌肉都收缩，在因病

呼吸
这种
据，
事情
是这
为还
可怕
事，
收缩
同样
的人
而发
明显
意试
衣就
人，
疾发
但这
震往
用，
收缩
怖的

呼吸而成为困难的时候，及在手术前哭号发作的深呼吸中，这种肌肉有时也许可以作为嘴大张开而收缩这种情况的证据，前面已说过这点了，而人对于有些物体突然出现或有些事情突然发生吃惊时必然马上进行深呼吸或者阔颈肌的收缩是这样与恐怖的感觉相联系还不十分清楚。既使这样，我认为还有比这更为有效的关系，恐怖的最初感觉，或者对一些可怕事物的想象，一般都能引起战栗。我曾想起一件伤心事，而微微感到战栗，当时我清楚地感觉到我的阔颈肌有所收缩，我又故意震颤，而这块肌肉也同样收缩。我曾请他人同样试着战栗而我在一边观察，结果发现有的人肌肉收缩别的人则不收缩。我的一个孩子，在他起床外出时，由于寒冷而发颤，偶然用手触摸他的脖子，发现他脖子上的肌肉已经明显而强烈地收缩了，等后来我那个孩子再次像前面那样有意试着震颤时，他的阔颈肌已不受影响了，伍德也在病人脱衣就诊时观察发现，绝非恐惧而是因为寒冷而稍稍发颤的人，有几次看到他们肌肉收缩。不幸的是，全身震摇，象疟疾发作中恶寒的时候一样。阔颈肌收缩与否，我未曾确定，但这种肌肉在战栗中屡屡收缩却是事实；并且因为战栗即身震往往伴随在最初的恐怖感中，所以关于恐怖中此肌肉的作用，我以为我们可以得到一条线索。虽然这样，这种肌肉的收缩也不是恐怖时必然的伴随物，主要因为在极度虚脱的恐怖的影响下，这种收缩是决不会发生的。

瞳孔的扩大

谷拉学烈氏再三主张感觉恐惧时瞳孔必然极度扩大。对于这种主张的精确度，固然没有怀疑的理由，但除前面举的感到激烈恐怖的精神病妇女一个例子外，我实在没有能明确证明这个主张的证据。寓言作者所说的两眼张大，我想一定是指眼睑张开。曼罗的叙述说鸚鵡眼中的彩虹是受激情的影响而与光亮无关，与本问题似乎有一定的关系。但唐德斯教授又寄给我以下的报告，即他在这种鸟的瞳孔中，屡次见到有各种运动，这种运动正和我们近视收敛我们的眼睑而使瞳孔收缩时一样，他以为这与距离的调节力有关。谷拉学烈则说瞳孔放大正象瞳孔在凝视黑暗时一样，诚然人类的恐怖屡屡起于黑暗，这是没有疑问的，但要说一种固定而且联合的习惯是这样产生的，说恐怖也是这样频繁地发生于黑暗中，或者专门是在黑暗中产生的，恐怕也是不行的。我们如果假定谷拉学烈的主张是正确的，那么说脑髓直接受恐怖的有力情绪影响而反应到瞳孔上，似乎应该更为确实。但唐德斯教授告诉我说问题不是这么简单，而是很复杂的。如果想要在这个问题找到一点线索，我认为可以将涅图利医院的费夫博士观察到的两个疟疾恶寒期中的病人扩大的事实放在这里，唐德斯教授也说他常见到失神初期中瞳孔放大的人。

震惊——用这个词表示的精神状态，含有恐惧的意思，

有时则与恐惧完全同义，在值得感谢的迷蒙精麻醉药没被发现前，许多人一想到外科手术，就会感到大为震骇，这是毫无疑问的，害怕别人或憎恨别人的人，就象弥尔顿所用的话，就是对那个人感到震骇。如果我们看到任何人如看到小孩一时间冒着很大的危险的时候，我们就会感到震骇，看到有人遭受酷刑或者被处罚时，几乎任何人都会极度地感觉到同一种感情，在这个时候，我们固然身无危险，但由于想象和同情心的作用，自己好象也处在受难者的位置而感觉到类似的恐怖。

贝尔说“震骇是充满精力的行为，身体在极度的紧张中，也不会因恐怖而丧失元气”，所以一般说的震骇一般带有眉毛的强烈收缩这种情况应该是正确的，但恐怖也是要素之一。所以在皱眉肌强烈运动允许的范围内，眼和嘴应该张开而眉毛要上扬，杜香鲁博士曾用前面说过的同一老人的照片（请参见图 21）来观察，发现他眼角稍带疑滞而眉毛半扬，同时强烈地收缩，嘴张开而阔颈肌也在运动。这些都是由电气作用而产生的。根据杜氏的研究，这样产生的表情，乃表示带有可骇怕的苦痛或惨痛之极的恐惧。遭受惨痛的人如果他所受的痛苦在能容许他对于将来感觉到何等忧惧的限度内，则会表现出一定程度上极度的震骇，我曾把这张照片的原本给不同年龄的 23 个男女看，其中 13 个人立刻回答说这是表示震骇，极度痛苦、惨刑或苦闷，另外 3 个人回答说这是极度的惊恐，所以其他 6 个人回答说是愤怒，无疑是他们看到眉强烈收缩而没看到嘴张开所致的，一个人回答说是



图 21 震惊与苦闷

厌恶，大体上说，这张照片很能表现震惊和苦闷，则从这里可以得到证明。前面所说的照片（图版七的第 2 图）也是表示震惊的，但其中的斜眉，极大程度的苦恼则没表现出什么精力。

震惊一般带有种种体态是因人而异的，以绘画来研究，震惊的人全身往往转向或畏缩或者他的手腕剧烈突出，好象要推开这些可怕的物体的样子，有一种努力想表现出鲜活的

想象
最常
这种
栗的
扩张
用鸣
或表

意，
述。
想要
向上
惯的
说明
努力
大的
起，
的极
白，
恐怖
然出

症候
分是

想象中的震骇的场面，在能从这种人的动作推定的界限内，最常犯的体态，是两肩上耸，两腕弯曲紧贴于肋部或胸部，这种动作与我们感到严寒时一般的动作相似，一般还带有战栗的深呼气或深吸气，这种呼吸和吸气是根据他当时胸部足扩张还是收缩来判定的，至于因为这样而发出的声音，可以用呜（uh）或喂（ugh）来表示，但我们为什么在感到寒冷或表现震骇时曲腕于胸前，并且耸肩战栗，则不清楚。

结论——现在我们已经努力将种种表情，从单单的注意，到由于惊异而起的极度的惊异和震骇，作了阶段性的记述。有一部分体态可以由习惯加上遗传的原则来解释，例如想要迅速看清身边，想要明白听清别人的话，嘴眼大张，眉向上扬，都是这样。因为这种准备发现危险及应付危险是习惯的原因。其他恐怖的体态中，有许多可以用同样的原则来说明，至少有一部分能说明，我们人类在无数的世代中曾经努力想用急迫的逃避或激烈的争斗来御敌或脱险。而作这样大的努力，是以使我们的心脏急速跳动，呼吸急迫，胸部隆起，鼻孔张开，这自不待言，并且这种努力往往延伸到最后的极点，所以它穷极的结果，又常常造成极度疲惫，脸色苍白，汗流不止，全身肌肉震颤或完全松懈。现在剧烈地感到恐怖情绪时，纵然不做任何努力，由于遗传的联合作用，必然出现和前面相同的结果。

虽然这样，也应该有其他的原因。上面写的各种恐惧的症候中，心脏跳动，肌肉震颤，出冷汗等等，有少数或大部分是精神受到剧烈影响，而脑脊髓系统向身体各部分的神

经传导，遇到妨碍或被中断，而直接引起的为多，我们在如肠腔的分泌变化及腺体活动停止的事例中，即在离开习惯的联合影响而确实地认定这种原因，关于毛发不经意地竖起，我们已有解释的充分理由，即在动物方面，这种动作，不管它的起因如何，应该是与别的有意的运动相结合而对敌表现出可怕的外观上有帮助，又因为与这一种无意的及有意的运动，已经成为与人类有相近关系的动物的采用，又可使我们相信人虽然由于遗传而保留有这部分习惯，但现在已变得无用了，又还有确实值得注意的事，人类在几乎是裸体的体表上散布的稀疏的毛发，由于细小而平滑的肌肉树起，这种细小而平滑的肌肉至今还保存着，有足以使人类区分的动物中属于下等动物竖立起毛发的同一种感情，即所谓的恐惧和恐怖存在时，这种平滑的肌肉现在也还是会收缩小。

猿猴
何动
由于
鞘发
懈又
兴奋
受到

第十三章 人的特殊表情（八）

——惭愧 羞耻 谦逊 赧颜

赧颜的性质——遗传——最受影响的身体部分
——不同人种的赧颜类别——伴随赧颜现象出现的
体态——内心的困惑迷乱——赧颜的原因——自身
应注意的基本要素——羞耻——违反道德和日常行
为习惯后产生的羞耻惭愧——谦逊——赧颜的理论
——摘要

赧颜是所有表情之中最奇特也最具有人类特性的一种。猿猴固然也能由于情绪激动而面部发红，但若要据此而说任何动物都能脸红，并且使人相信，还需要许多证据来证明。由于赧颜而使面部呈现潮红的原因，在于含有小动脉的肌肉鞘发生松弛散懈，然后引起毛细血管充血。而这种肌肉鞘弛解又是因为其血管中枢受影响。如果此时精神上又有较大的兴奋激动现象，那么毫无疑问，正常的血液运行情况必然要受到影响，但掩盖分布于人脸面上的毛细血管网，在羞愧感

觉下的充血，不一定是心脏的作用，我们可能因为皮肤受到搔痒而放声发笑，可能因为遭受打击而流泪痛哭或是紧锁眉头，也可能由于疼痛恐怖而浑身发抖，当然，还有其他许多种可能，但是，正如巴尔格斯博士所说：我们不可能因为任何物理手段，譬如施加于肉体之上的种种外来作用，而产生赧颜这一现象，真正可能影响到这一表情的，只有精神、心理状况。赧颜的出现不仅不是随意出现的，而且刻意地想去制止赧颜的想法，实际上反而由于引起自己的注意而使赧颜的情形更为加重。

青年人要比老年人更容易赧颜，但婴儿时候却并不易出现，众所周知，婴儿在极幼小的时候，有时会因为发怒而面部潮红，这一点颇为引人注意。我曾有过一个极为确实的例子，说有两个女孩在其二到三岁时有过赧颜的表情，另有一个心灵很敏感的男孩，在比上述两女孩约大一岁的时候，由于受到错误的不公正的斥责而赧颜，还有许多年龄比该男孩大的儿童，他们出现赧颜已是显而易见、颇为寻常了。至于极小的婴儿之所以没有面部潮红的赧颜，大概是由于他们的心理能力的尚未发育到足以使他们有所意识而发生赧颜的程度。那些白痴、智力低下的孩子也极少发生赧颜，也是同样的道理。布朗勒博士曾为我观察过他所收容的白痴病人，说虽然有时可以见到由于面前有食物而喜悦，或愤怒，并因此而面部潮红的病人，但真正是所谓赧颜的，根本不曾见到过。当然，也有一部分尚未完全痴呆状态的病人可以出现赧颜的情形。现举例说明：贝恩博士曾记述有一个十三岁的小

脑性白痴病人，他的双眼在快乐喜悦时会不同于其他病人而发光，并稍有神彩；在由于诊病需要而脱掉他的衣服时，又会赧颜，不好意思地把身子扭向一边。

女性比男性更容易赧颜，老年男性发生赧颜的极为少见，而老年女性有赧颜现象的实在是并不稀少，即使是盲人也照样如此，出不了这个规律。罗拉·布利吉曼是一个天生的瞎女人，并且生而耳聋，却也依然会赧颜，倭尔斯塔大学校长布烈雅牧师告诉我，当时在他们盲哑院居住的七、八个人中，有三名天生盲童，就是极容易赧颜的人，这些盲人最初并不知道有人观察他们，就像布烈雅所说的，这正是盲人教育过程中，应当使之牢牢铭记于盲人心中最为重要的部分。因此，一旦盲人有所感觉而在心中存有别人正在观察自己的印象，那么，这种因为增加了对自身的注意而使赧颜的倾向大为增强，也是极为正常、理所当然的。

赧颜这种情形又是可以遗传的，巴尔格斯博士曾以一个家族举例：该家庭由父母及十个子女组成，全家人无一例外，都是极为赧颜的人，并因此而痛苦不堪，子女们长大成人之后，为了治愈此病，消除赧颜的敏感性，若干人曾被送到外边旅行，但办法用尽，始终毫无效果，所以赧颜的特殊性，就在于它能够被遗传。沙·哲姆斯·帕哲图在检查一位少女的脊背时，由于见到该少女赧颜时极为奇异的状态而颇为惊奇。最初看到一块大的红斑纹出现在她脸颊一侧，随后脸上颈上散布了许多红斑纹。后来帕哲图就这种情形向少女的母亲询问，是否该少女经常像这样出现赧颜？该少女的母亲

说：“她和我是完全一样的情形。”正当询问的时候，该少女的母亲也呈现出完全类似的赧颜情况。帕哲图这才清楚地意识到，这母女俩赧颜竟然是如此相同的奇怪。

一般人的赧颜，出现赤红的部位多在耳部、面部和颈部。但也有一些人在较强烈的赧颜时，全身都会发热并且有疼痛感，这正是全身表面都受到影响而有所反应。赧颜最初发生时，潮红现象多在前额，最为常见也最为普通的是自面颊向后，一直延展到耳朵以及颈部。根据巴尔格斯博士对两个患有白化病皮肤症的患者的调查，能够看到赧颜出现在面颊上的耳下腺神经丛，呈较小圆形，然后成为较大圆形，这种脸上的红色圆状部分虽然与颈部的红色同时产生，但二者之间又有着极为明显的界线，白化病患者的毛细血管网原本就是红色的，但当赧颜出现时，这红色与面部的赤红色同时加深。任何人都能够注意到一旦赧颜出现，新的赧颜又随之而来，接在已有的赧颜之后层出不穷，并且在赧颜出现之前，皮肤将会有异样的感觉。据巴尔格斯博士介绍，在皮肤呈现潮红现象之后，一般又都会紧接着出现苍白失血的现象，由此可以判断，毛细血管在扩张之后，必然又有所收缩。偶尔也会出现本应呈现潮红颜色的条件下，不呈现潮红，反而显现苍白的例子。有一位年青女子告诉我，她在一次盛大宴会上，自己的头发被来往经过的一仆人的扣子挂住了，等到好不容易解开，已经耗费了许多时间和周折。当时她自己感觉极难为情，以为脸色必定通红无比，但后来据朋友说，她当时的脸色极度苍白。

我非常想知道，确定赧颜时皮肤潮红究竟可以红到哪些部位为止呢？幸好帕哲图能够利用他医生的职业便利帮我仔细观察。在近二三年里，他始终热切仔细地替我做此调查。根据他的发现，赧颜的潮红只是在面部、耳部、颈部、背部，即使是容易赧颜并且较为强烈的女性，通常也不会越过上述范围而发展到身体下部，就锁骨以及肩胛骨以下，也很少有红到这个位置的，至于胸部以下，更是未见过一例。他还注意到赧颜红色的消退，有时并非渐次地消失，而是那些不规则的红斑向下方消减。蓝谷斯塔夫博士就曾观察过数名女性，她们都是因为赧颜脸部会出现潮红而身体却丝毫不见红色。在精神病患者身上，尤其是那些极易赧颜的患者，他们的潮红可以扩展至锁骨部位，布朗勒博士曾多次观察到。其中有两人甚至可以红至乳部，博士还讲到一名已婚女子的例子，这名女子患有癫痫症，约二十七岁。在这名女子到达医院的第二天早上，布朗勒和他的助手趁其睡觉时前往巡诊。在博士靠近该女子时，该女子有所察觉而导致脸部、颈部通红，并且红色急速向两耳扩展。这名女子此时非常狼狈、全身颤抖。为了进一步诊视她的肺部情况而解开其衫衣红扣时，那红色突然蔓延到胸部，在两乳上三分之一处形成弓状线条，并扩展至两乳间下方，直到胸骨的剑状软骨，这个例子颇有意思，固然是因为这名女子有所注意而导致自己身上相关部位产生强烈的潮红现象，但迄今为止，还从未有过如此程度强烈甚至扩展到胸部以下的。随着巡诊的继续进行，这名女子逐渐平静下来，潮红也逐渐消退，但在此之

后，类似的现象也一再发生。

前述的事实一般可以用来描述英国女性虽有潮红，但潮红不会扩展至颈部及胸部以下的现象。尽管如此，帕哲图又告诉我一个最近听到的十分确实的例子。有一少女由于想到一些猥亵的动作结果心情动荡，全身以及两脚都呈现红色。莫洛也根据某位著名画家所述，讲到某位少女承诺作模特之后，在其脱掉衣服之时，胸部、两肩、双腕以及全身都变得通红。

通常却是面部、两耳及颈呈红色，这是颇有趣味的问题。为什么往往全身皮肤表面都有发热、疼痛的感觉。我想主要原因是面部及其附近的皮肤由于习惯性地暴露于空气、阳光之中，经常感受温度变化，因而小动脉极易伸张，并且这种伸张的特性较之身体表面其他部分异常发达。莫洛和巴尔格斯调查说，面部潮红容易由于发热而引起；一般的温热条件，激烈运动、愤怒、较轻力度的击打都可能使面部变红；而另一方面却又容易因为寒冷和恐怖变青，像妊娠中的妇女而无血色，恐怕就是这个道理，面部的皮肤又特别容易受到起痘起疮或其他皮肤病的影响。这也是被以下事实证明了的。那些习惯平常以近乎裸体来生活的人种，他们的手腕及胸部往往呈红色，有时甚至达到腰部。布朗勒博士说一个极易赧颜的女士，在她感觉羞愧或心神不安时，面部、颈部、手掌等皮肤暴露的地方都会变红。究竟这种理论能否说明英国女性这些部位比其他部位由于习惯性暴露或是某种刺激下更容易出现潮红的原因，还尚有不少疑问。何以言之？

人的
露于
人们
力，
对可

因为
安人
显。
象。
颊耳
俯，
这个
明显
时，
过转

料的
章第
之事

人的双手与面部一样充满丰富的神经及小血管，并且同样暴露于空气阳光之中，但手掌变红就极为少见，或许道理在于人们对其脸部的关注大大超过对身体其他部位施加的注意力，或者说人们对脸部的关注更为频繁和强烈，这一点是绝对可以清楚说明的。

各类不同人种的赧颜

虽然黑色人种的颜色变化不易明了地被观察到——都会因为有愧疚的情绪而引起面部血管的充血。所有欧洲的亚利安人种以及在此人种范围之内的印度人，他们的赧颜都很明显。但阿尔斯金却说从未明显地看到印度人颈部的变红现象。斯克特声称屡次见到西基姆的勒浦卡斯人在羞愧时，两颊耳根以及脖颈两侧都呈微红色，同时两眼低垂，头向下俯，这是斯克特在斥骂他们虚伪且忘恩负义时他们的反应。这个人种肤色浅黑，所以他们面部的红色比其他印度土著人明显。斯克特还说，在其他印度土人中，当其羞愧或恐怖时，与其说是通过肤色的变化显示出来的，还不如说他们通过转头、低头或是眨眼、斜视等行为显示得更为明白。

白色人种因为与亚利安人种大致相似，所以如同我们预料的一样，也有赧颜的现象。关于犹太人，耶利美亚书第六章第十五节还记载过：“他们毫无羞耻之心，所以也无赧颜之事。”爱沙·古烈见过一名阿拉伯人在尼罗河划船，技巧十

分拙劣，他的同伴对其嘲笑行事。这名阿拉伯人当即“颈部通红，直到背部为止。”达夫弋尔登夫人也说到一名阿拉伯人来到她面前时，曾经因害羞而面部发红。

斯温和曾见到中国人面红耳赤，虽然中国人也有“面惭而击”等词语，但斯氏仍以为这极为少见。额齐告诉我说，马六甲的华侨以及其他偏僻之地居住的马来土人，都有赧颜的现象，这些人中近乎裸体的步行者，他们的潮红，齐额特别注意到能延展至身体下部。除去面部潮红的例子不论，据额齐观察，有一个二十四岁的中国人，他的胸、腕部以及胸部都会因为羞愧而变红；还有一名中国人，当询问为何不好好干活时，全身变得通红。至于马来人，额齐也见到过两个脸、颈、腕、胸都呈潮红的；另有一名布基族马来人，甚至红到腰部。

波利温西亚人也会赧颜，斯塔克牧师曾以纽西兰人为对象观察过不下数百个例子。下面这一例，尤其值得讲述给读者，这位老人皮肤呈异常黑色，且有纹身。他每年以极少的地租把自己的土地佃给了一个英国人。后来他想购买一辆近来在毛利人之间颇为流行的二轮马，但由于缺钱没有买成，于是想把四年的地租先一齐收上来去买车，并就此事与斯塔克牧师商量，能否让那租地的英国人一次提前上缴四年的租金。这位老人不仅年纪大，脑子也不大好使，而且衣衫褴褛，并不富有，但在虚荣心的驱使下，仍想买车，这种心境实在令人可笑。所以斯塔克牧师当即忍俊不禁，“此时老人非常面赤，脸部潮红直到发根”。浮尔斯塔尔说：“在塔西齐

岛中最美妇人的脸上，你能够明显地看到她面赤的情形。”在太平洋各群岛上的土人，也能看到他们面赤的潮红。

华盛顿的马休斯曾经屡次见到北美洲许多未开化的印度（当为印地安）青年女子脸上呈现赧颜。据布利吉氏所说，在提耶拉德费果内大陆的另一岸的最边缘地带，那里的土人“不仅妇人极易赧颜且较为强烈，而且对于自己的衣着问题也常常有所羞愧而面色发红”。后边这一点，亦即由于衣服穿着而赧颜，同费果人哲米巴通的记载正相符合。哲米巴通本人擦自己的皮靴，并尤其注意修饰自身的衣着，当被人揶揄时，也大为赧颜。关于在玻利维亚高原居住的爱玛拉印度人，浮尔布斯观察说，他们由于肤色的原因，脸红的程度不如白种人深，赧颜也不易明显地认出。尽管如此，在其遇到像我们那样能出现赧颜的事情时，也同样能见到类似我们谦卑或困惑的表情。即使在黑暗中，他们脸上的皮肤的温度上升也能感觉得到，这同欧洲人的面部发热是一样的。南美洲的印度人，居住在异常温热的地方，他们的皮肤与那些长久居住于大陆北部或南部，皮肤经常暴露于种种气候变化中的土人不一样，容易和其心理的兴奋等反应相对应。为什么说皮肤颜色得和心理的兴奋相对应？正如汉波尔图经常引用的“西班牙人的冷笑连赧颜都没有的人，怎么能信任他呢？”方斯皮克斯和马尔球斯曾谈论巴西土人说：“他们的赧颜不是真正的赧颜”。我们能够通过其肤色变化去认知其心理情绪的印度人，必然是长久与白人交往，或是受过教育的人。虽然赧颜这种行为作为一种能力，很难让人确信非得那样才

会发生。但不可否认，教育以及新式生活的确能够增强自我注意的习惯，并使赧颜的内在倾向大为增加。

有许多确实可信的观察者曾经告诉我说，黑人在同我们一样有所赧颜时，虽然他们的皮肤是黑棕色，但像面色潮红这种外观，还是能够从其脸上观察到的，有的记载这种颜色为褐红色，但大多数称之为黑色更加增强了因为皮肤中血液供给的增加，使得黑色也同样加强了。对于黑人来说，当患有皮疹性的疾病时，其患者面部不像我们那样发红，而是变得更加黑了，他们的皮肤大概是由于毛细管充血更加紧张的缘故，反映出与此前相异的颜色，但我们仍然可以确信黑人脸部的毛细血管也会因为羞愧的情绪而充血。巴丰氏曾这样记载：有一名患有皮肤变白症的女黑人，当她裸体时，脸颊上会出现轻微的深红色泽。黑人皮肤上的瘢痕，会长久地呈白色存在。据经常有机会观察女黑人脸上这种瘢痕的巴尔格斯说，他能够明显地观察到，如果某女黑人被突然问话或因小事而受叱责时，其白色瘢痕必然变为红色。在潮红刚刚发生的时候，能够观察到红色由瘢痕周围向中部延伸、但不会达到中心。有的黑白混血儿，更是经常且极易赧颜的，他们往往脸上的潮红相继而现。通过这些事实，我们可以观察到，纵然黑人的皮肤一般不显红色，但由于惭愧羞耻等情绪引起的赧颜是确信无疑的。

何卡酋长和巴尔巴尔女士向我确证说，非洲南部的卡肥尔人决不赧颜。但我以为她的意思不过是不能分辨其赧颜时的肤色变化而已。因为何卡酋长又补充说，卡肥尔人在同欧

洲人一样赧颜时，会“昂起头来把自己的羞耻显示给人看。”

对于皮肤之黑与黑人相同的澳洲人来说，有四名报告者确信其不赧颜，第五名的回答则使之变得较有疑问，他说仅有一次因为该黑人的皮肤不大干净才得以辨认出其极为强烈的潮红。累计报告澳洲人出现赧颜的有三人。威尔逊为此补充说，这只有在其处于较强烈的情绪条件下，并且皮肤长时间露出，同时由于不洁而没有非常黑时才得以辨认。蓝格氏说：“根据观察，澳洲人在产生羞耻情绪之后，必然赧颜，并且往往红至颈部。”他们羞耻时的动作则如蓝氏所言：“两眼左右转动。”蓝格氏是澳洲土人学校的教师，他所观察的对象主要是儿童，而儿童比成人较多赧颜，这是人所共知的。塔浦林氏见过混血人的赧颜情形，并说他们还有表示羞耻的动作，哈格劳雅尔没有见过澳洲人赧颜，但却说曾见过，那些土人因为羞愧低头看地。传教士巴尔马尔说：“我在土人的成年者中，没有发现过羞愧情形的；但却见到儿童的羞愧之状，他们两眼左顾右盼，不知看哪儿是好，并且有不安的神情，仿佛有将要流泪的迹象。”

通过以上所述的事实，我可以十分肯定地表示，无论肤色如何，无论有无肤色变化，赧颜是大多数，或者说是一切人种都共同具有的现象。

随赧颜而出现的体态——人们在有强烈的羞耻感觉时，必然同时产生掩盖这种羞耻的强烈欲望，我们为了努力遮掩羞耻，往往采取扭转身体的方法，尤其是掉转头部这一姿势，那些含羞带愧的人，因为不能忍受他人当面的凝视，必

然眼睛向下看或是向一边看。一般说来，人都有这种试图逃避羞愧样子的强烈欲望，所以虽然有时也努力想正视自己所愧对的人或事物，但始终难以做到。但凡这种既想正视愧对之人又欲掩避羞愧之色的矛盾心情相互交织出现，必将导致两眼游离乱动，颇不安定。我曾经注意到两位女士，她们都是极易赧颜的，当她们赧颜时，以异常的速度眨动她们的眼睑，让人一看误以为她们有很怪异的癖好。较强烈的赧颜，有时还伴有轻微的眼泪渗出现象，我以为这种眼泪渗出的原因在于泪腺受到血液供给增加时的影响，也就是我们所熟知的泪腺的渗泪与环绕在视网膜周围的毛细血管中不断流动的血液供给的增加大有关系。

以上所述的赧颜时的运动，是古今许多学者都曾注意到的，而且世界各地土著人如何俯视、斜视或用其他不安的举动来表示羞愧，也都各有记述。《旧约全书》中伊士刺篇第九章第六节即有：伊士刺大声疾呼：“我的主啊，我心有愧，不敢仰面视主！”此外，伊塞亚篇第五十章第六节说：“我有愧，不盖我面。”罗马斯托伊克派学者瑟涅卡在致路西柳斯的十一封信的第五封里说：“罗马的演员，在演羞耻的事情时，低下头，俯视地面来表示赧颜。”五世纪时罗马文法学者马克洛比亚斯在作品《魔王祭》第七卷第十一章里写道：“自然哲学家早有结论，当人感到羞耻时，血液自然会扩张至其面前，作为遮挡的面纱。这正象我们所见到的那样，人类任何人因为羞惭而赧颜时，必然用手捧面，以示遮掩。”莎士比亚所著的戏剧《泰塔斯·安德罗尼卡斯》第二幕

第二场中，马尔卡斯向他的侄女说：“呵，你因羞愧而掉转面孔哪。”一位女士还告诉我她在罗克病院遇到一位以前相识的小姐，这位小姐已经沦落为风雨飘摇、穷且可怜之人，当该女士靠近她时，她就用被子蒙住头，无论怎样劝说安慰，也不肯露出来，我们平常也屡屡见到小孩子因为害羞或是惭愧而扭转面孔，虽然还是原来站着的动作，但已把脸藏进其母亲的上衣或把头脸附在母亲膝上。

内心的困惑和迷乱

当有较强烈的赧颜时，大多数人在精神上都将受到扰乱影响。这种被扰乱的状态，我们从“彼女子手足无措”这句习语中也能大致窥见一二。有类似状态的人，心情不再平和镇定，他的言语也往往变得微妙和不恰当，他们通常都大为迷惑，语言也变得滞涩，举止笨拙呆板，甚至有怪异的举动。有时还可以观察到一部分人脸部肌肉会有不经意的收缩，有一位极易赧颜的女子告诉我，当她处于赧颜状态时，对自己说过的话也不知所云。我询问她是否这种情况是由于自己感觉注意到自己脸红而产生的一种不好意思的情绪？她回答说：“不完全是，有时自己独自在家想到某些事情而感到赧颜时，也会产生完全相同的感觉。我对此还是有所怀疑。下面举一个极为敏感、很容易引起心理变化的例子，有一位绅士，向我描述他所亲见的一件事。一个极易赧颜的人

开了一次小型的晚餐聚会，当众人起身为这次餐会向她表示感谢时，他即以早已准备好的，默记于胸的演说辞讲给众人。但由于心理紧张，虽然其身势体态似乎是在进行一次颇具吸引力的演讲，但事实上根本没有发出声音。而且他本人对此也毫无察觉，众人意识到此点之后，就根据观察，每到其身势体态表示似乎达到高潮时，便给予一阵热烈的掌声和称赞，而他自己直到最后，也不知道他是在一声未发的情况下进行了一场演讲，并且在与入交谈时认为自己的演讲效果很好，大获成功。

人在感到非常惭愧或害羞而强烈地脸红时，其心脏跳动急促、呼吸也显得较乱，就脑部血液循环以及其精神状况来说，这是必然的。但根据愤怒和恐怖对于血液循环的影响更强这一点来判断，对于处于强烈赧颜状态下的混乱的精神状态，如果仅以此作为说明，似乎还不能达到令人十分满意的程度。

真正的道理在于，处在人头部和面部表面的毛细血管的血液循环与脑髓的毛细血管的血液循环之间，存在着极为密切的交感作用。我曾就此问题向布朗勒博士寻求佐证的材料，他就把许多支持这一理论的材料寄给我。交感神经在头部的某个侧面受到障碍时，那么该侧面的毛细血管就会松弛而充血，皮肤也因之变红而且发热，同时该侧面头盖骨内的温度也同时增高，譬如脑膜炎，可以引起脸、眼、耳的充血，癫痫发作的第一阶段，似乎也是因为脑血管的收缩，而在外观上的表现，则是面部极度苍白，头上的恶疮导致头

痛是
种红
通胸
例有
快受
迷动
现亚
响
受者
轻就
指展
所

痛，得用强烈浓度的洗涤液来灼烧皮肤以缓和头痛，我看也是出于上述道理。

布朗勒博士曾经屡屡用亚硝酸戊基蒸汽施治于病人。这种蒸汽的特殊在于它能在三十秒至六十秒之内引起人面部发红。这种方法引起的面部变红几乎与赧颜的潮红一模一样。通常是从面部几个明显的红点开始，然后发展到包括头颈及胸部在内的全部皮肤表面，扩展到身体躯干的仅观察到一例。视网膜中的动脉也因之被扩大，结果双目光辉奕奕，另有一例能看到有轻微的泪水渗出。最初，人们会感到兴奋愉快，随着潮红的进一步发展，会导致昏迷晕厥，据一位多次受到这种蒸汽治疗的女性说，当她感觉到热时，竟会立即昏迷，在刚刚开始脸红的人中，从他们眼睛的光彩和活泼的行动来判断，似乎感觉他们的精神受到一点刺激，精神混乱的现象不仅仅局限于赧颜的过渡时期。所以可以认定，从吸入亚硝酸戊基蒸汽到赧颜时，在控制人类精神的脑髓部受到影响之前，面部的毛细血管已经先行受到蒸汽的影响。

反之，如果脑髓第一次受到影响，则皮肤的血液运行将受到第二次影响，布朗勒博士告诉我，曾屡屡见到癫痫病患者胸部有分散的红点或红斑，这时，如果用铅笔或其他物体轻微地摩擦其胸部或躯干处的皮肤，不出半分钟，皮肤表面就会有鲜明的红色斑点出现，更显著的时候，即使仅是用手指接触也会出现。这种红斑在受到触摸或摩擦处出现，并扩展到一定程度，可延续几分钟而不消散，这种红斑据布朗勒所说，被称为图路索氏脑斑 (Cerebral maculae à Trousseau)，

可以显示皮肤血管系统产生的异常变异状态，控制影响我们精神思维的脑髓部分的毛细血管血液运行情况与脸部皮肤的毛细血管血液运行情况之间确实存在着密切的交感作用。这种存在不容置疑，所以，能够引起剧烈脸红的精神方面的原因，当然能和它们自身的阻碍的影响无关，因为这种交感作用能独立地引起精神方面或大或小的混乱也不足为怪。

引起赧颜的精神状态的性质

引起赧颜的精神状态是由羞耻、惭愧以及谦逊所构成的。而在这些构成之中，最为基本的要素则是——自我意识(关注)。通过他人意见来对自己的姿容体态加以注意，多多修饰，这种自我关注正是产生兴奋的原因。对此，有许多可信的理由。至于对道德行为的自我关注，虽然可以借此通过联想而得出与上相关的同样结果，但毕竟已是包含在自我关注这一概念之中，在此之后的了。人之所以赧颜脸红，不仅仅是因为对自己容貌外表的过份关注就可以导致的，最主要的是必须审思他人对自己的想法时才会产生，如果是在绝对孤立隔绝的场所，即使是感觉极为敏锐的人，对自己的容貌外观也会采取极淡然无所谓的态度。我们对受到叱责和批评的感觉较之受到嘉奖更为敏锐，因此，无论是对于我们的外貌或是对于我们的行为的轻蔑言语或是嘲笑，比嘉奖更容易令我们脸红。当然，嘉奖奖励也能引起脸红，这是不用置疑

的。例如一位貌美少女，在受到一男子目不转睛的注视时，虽然明知这并非责斥轻蔑自己，也仍然要禁不住赧颜，许多小孩同成年极易赧颜的人一样，会因为受到夸奖而脸红，以下将就此问题讨论一下，人们对自己的容貌外观施以关注，是怎样使毛细血管立即充血，尤其是脸部毛细血管充血发红的。

对自己的容貌外观施以注意而非对自己的道德行为施以注意，是具有赧颜习惯的人的基本特征。我对这一点颇信不疑，将在此说明我的理由。虽然可能微不足道，但这一个一个的理由联系起来，还是显得颇为重要。人们都知道，要想使某人害羞脸红，再怎么轻蔑他也不如就其容貌加以评论。对于极易赧颜的女性，即使仅仅是注意她的衣着，就能使其满脸通红，柯尔利吉说过，如果想使一些人脸红，只须注视他的脸即可。有这方面研究兴趣的人可以试着解释一下。

拿巴尔格斯博士所观察的两名白化病人来说：“只要稍稍注视他们皮肤上的特异情况”，就足以使它们面红耳赤。如果就因对自己容貌较为注意而有赧颜这一点来说，女子比男子更为敏感，尤其是年老的女子与年老的男子相比时，那些年老女子更容易赧颜。同样是这个问题，年青男女又比年老男女敏感且容易赧颜。至于极幼小的孩子，反而又不赧颜，而且没有显现出通常伴随赧颜出现的其他各种意识，因为毫不顾忌他人一心干自己的，乃是小孩子的天性。在这种幼小的年代，那些孩童对即使是毫不相识之人，也能“目中无人”般地久久盯视，这种行为是我们成年人绝对不能模仿

的。

任何人都明白，青年男女对于关系自己容貌的对方的意见极为敏感。他们在异性面前所表示出的赧颜，是面对同性时根本不能比的。即使是最不容易赧颜脸红的青年男子，在一少女就其容貌施以批评甚至嘲笑时，也会出现强烈的赧颜，而少女也同样如此，对于不关容貌的任何重要问题，都会根本不屑一顾。世界上任何一对处于热恋的青年男女，其相互尊重赞美超越一切，他们在互相求爱时，已不知经历过多少次面红耳赤，据布利吉氏说，即使是塔耶拉德尔肥果的蛮人，也会“主要因为关系到女人，更重要是关系到自己的容貌”而赧颜。

在身体的各个部分之中，颜面部位是表情展现的主要场所，也是声音的源泉，所以颜面被人考察且重视最多是理所当然之事。脸面又是体现美丑最直观之处，全世界的人都讲究修饰脸面，所以经历世代延续变迁，脸面已成为比之身体其他各部分更能受到人类自身施以缜密并且热心关注的地方。照这个原则来看，对于人们颜面为何容易潮红，应该能够明白其中的道理。虽然经常地暴露在外，易于感受外界温度变化能够使脸部及其附近的毛细血管大大增加其收缩和扩张的能力，但仅凭这一点，还不足以说明该部分为何比身体其他部位更易潮红。而且也不足以说明为何平常暴露在外而几乎不显现潮红的事实，欧洲人在其脸部剧烈潮红时，全身肌肉会稍微发疼，至于那些一生几乎都处于赤身裸体行走状态的人种，他们赧颜时潮红扩展的面积要比我们大得多。凡

此类事实，在某种程度上都是可以解释的。原始人对自身的关注与当今赤身裸体行走的人种是同样的；而不像现在穿衣行走的常人，关注的仅仅是自己的颜面。

我们也能观察到世界各地都有那些因为在道德标准上有违背行为而感到惭愧之人，他们无论别人对其容姿作何品评观察，也动辄会有掉头、低头的行为。但他们的目的，不能解释说为了遮掩赧颜，因为在将所犯罪恶完全自白而请求忏悔时，已经不容有任何遮掩羞愧隐瞒事实的欲望存在，但在这种情况下，也还是可能做出掉头藏脸的举动，但是，原始人在对其道德品质诸行为有所注意之前，就已经先对其容姿上具有极强的敏感性了。至少在异性面前对自己的容貌颇为敏感。因此，对于施加于自己容貌上的任何贬意，都会感到痛苦。这也是惭愧的一种形式。因为颜面在身体各部中是最易被人看到的，所以面有愧色之人怀有强烈的想要掩遮这一部位的动机是完全可以理解的。这种惯常的行为，在由于严格的道德原因而感到惭愧时也会出现是理所应当的。否则很难解释为什么在此情况下会有更多的遮掩面部的欲望存在。

掉转头或是俯视或左右不安定地动眼，这都是感觉惭愧的人的一般行为习惯，这可以通过对面前经过的人一瞥而产生，每当你某人对某人哪怕一瞥，这人心中便会产生一种自己正被人注视的想法，于是，此人便想逃避这种想法，努力不去看注视者，尤其是注视者的眼睛。

羞耻

羞耻，这种奇妙的精神状态，往往称为面愧（Shamefacedness）或是外惭（False shame）或相似惭愧（Mauvaise honte），似乎是导致赧颜的一切原因中最为有效者之一。实际上，羞耻主要凭借脸红，眼的斜视、俯视或身体笨拙的神经运动得以辨认。这种因为羞耻而赧颜的女子与因为受到叱责而感到惭愧而赧颜者之比，约为百分之一甚至千分之一。羞耻的外在原因主要是由于他人的意见，尤其是他人关于自己外貌的意见，至于这意见是好是坏，是善是恶，关系不大。两个互不相识的人，彼此之间在行为和性格上并无可知或值得注意之事，所以完全没必要相互介意。但这不相识的人如果要评论自己的外貌，那就不一定了。或许往往加以批评引起他人羞耻之心的人在不相识的他人面前，更加容易害羞脸红。此外，衣服上的奇异之处，或是仅仅因为衣服稍新一点就欲加以评论；再或对他人的容貌风度，尤其是面部的斑点缺陷（这些都是容易引起不相识之人注意的地方）欲加评论，都会使那人感到非常难为情。相反，在关于举止行为面貌风度这一点上，我们知道在认为某批评有一定价值的熟人面前，较之在不相识人面前，更容易引起相识之人的害羞。有一名医生告诉我，他曾经作为侍从医生陪一有钱的青年侯爵出外旅行，当侯爵支付他的薪金时，侯爵脸上

呈现出少女一样的赧颜，但当侯爵向商人支付帐款时，却未曾有赧颜或害羞的样子。当然，也有极为敏感的人，对于几乎无论任何人哪怕仅仅是向他说话的简单行为，也会激发出自己自我注意的意识而导致赧颜。

就引起赧颜的敏感性来说，非难与嘲笑要比赞美更易引起赧颜，但对于某一部分人，赞美之词也大有影响，但凡自负的人，都不大容易害羞，因为他们自命不凡，自视甚高，从不把别人的轻蔑放在心上，可为什么事实上傲慢的人也会害羞？道理在于，他们虽然颇为自负，但实际上他人的意见纵然含有轻侮的意味，也不能不加以注意，如果不这样解释，就不能明了。非常害羞的人，在他最相熟识，而且确知能从此处得到善意与同情的人面前，几乎不会害羞。例如女儿在其母亲面前就是如此。至于害羞是否各类人种都具有，我曾多方询问，征求意见。在此省略不述。但有一印度缙绅，向爱尔斯肯证实说，害羞一事，在印度国民之中也确实存在。威吉伍德所著的《语源学辞典》中讲到，许多国家语言中羞耻一词的词源与恐怖有着密切的关系。但在实际的普遍意义上，又和恐怖有所差别。害羞的人无疑是害怕素不相识的人的注意，但并不能说害怕那个人。如果在战场上，可能会像一个英雄一样大胆，亦未尝可知，但在一个不相识人的面前，就是哪怕极为琐细的事也没有自信，几乎任何人在第一次向大众讲演时，都会有点神经质，并且大多数人在其一生之中都会如此。但这种种神经质的害怕，似乎与以下两个原因有关，即对将要发生之事较强烈的预感意识（尤其是

对我们从未经历过之事)以及通常所说的羞耻的意识或羞耻意识对身体组织的影响。毫无疑问,胆怯或害羞的人在这种时候,比他人受到更为强烈的影响,在极为幼小的儿童身上,确实很难区分何为恐怖,何为羞耻。但这些幼儿所具有的羞耻的意识,我一向认为如同野生动物所具有的野性一样,是天生的,野性往往表现在其幼小时,羞耻也出现于幼小时。我的一个小孩,在其两岁零三个月时,我就看到他出现那种所谓感到“羞耻”的痕迹。这仅仅是当我大约一星期没有回家见到他而再次面对他时出现的,然而这种“羞耻”并不表示赧颜,只不过他的眼睛有大约二三分的时间不好意思看我罢了。我还曾在那些尚未长到有赧颜能力的幼儿眼中看到表示羞耻或是惭愧或是真正的惭愧的神情。

害羞很明显是基于对自身的注意产生的,所以因为孩童的害羞神情而叱责孩童,不仅无益,反而有害。这种意见完全正确,我们都应认识到。儿童有害羞的神情是因为过于自我关注。如果加以斥责,只会导致他们对自身更为缜密的注意。下边的论断,我认为比较恰当合理。即用毫无感情的旁观人的身份,不断地观察儿童的感情,考察他们的面貌,揣测他们的感受程度,这对儿童心理的挫伤程度,较之其他任何事情都更严重。在这种外在的强烈关注下,儿童除了被他人注视外不会想任何事情,除了感觉到惭愧忧惧外,不会有其他任何感觉。

在道德方面的违背行为

对于因为严格的道德原因而赧颜的人，我们也发现了同前述一样的基本原则：即对他人的种种看法、意见也怀有顾虑、那些独居陋室对自己所犯的种种过失真心忏悔的人，即使是外人所不知的小过小失也会对自己求全责备，倍感苦闷，但却无丝毫赧颜。所以说，赧颜的起因决不在良心方面。巴尔格斯博士说：“我会在责备我的人面前赧颜”。颜面通红，并不是感到有罪过，而是想到他人会觉得自己有罪或知道自己有罪。虽然世上有那些说假话也不脸红的人，有那些明知羞愧但也毫不脸红的人，但一旦感觉到别人察觉到自己在说假话，那么哪怕仅此一闪念，就足以使他脸面立刻变红。尤其对方是他极为敬畏惟恐被其发觉之人。

另一方面则是关系到神灵。有些人深信自己所做的一切都是隐瞒不了神和众人的，因而对自己感到罪过的事，就向神祈求宽恕。但这种情形之下，像一位极易赧颜的女子就确信，决不会因之而脸红。我们的行为被神知道，与被人所知时的感觉绝不相同。之所以不同的原因，我想是如以下所述。人们所施加的对于不道德行为的责难，在性质上与他人对我们容貌的批评是一样的，所以可由此联想并推导出同样的结果，但来自于神灵的责难，却不能引起如此的联想。

因某种犯罪而被诘问时，即使所问纯属子虚乌有，许多

人也会因此而强烈地脸红。前文曾提到的那位极易赧颜的女士就说，想到那些别人说自己待人不关切或是愚昧的话，虽然明知是误解，而且始终确信如此，也会不由地十分赧颜。某种动作，或许有称赞夸奖的意味，或者根本与褒贬无关，但对于那些敏感的人，就会有所怀疑，不往好处想，并因此而赧颜脸红。有一位女士，在一人独处无他人旁观时，给乞丐钱不会觉得丝毫赧颜；但当旁边有人时，就会想到旁人是否称赞自己的行为，或许可能认为自己是为了炫耀有钱才施舍，因此怀疑而脸红。还有同样的事例，某女士在申请救济一名境况不好的女子时，尤其当此女子是从前境况良好的彼女士熟悉之人时，大概会因为考虑到别人究竟会怎样看待自己的行为而陷入疑虑，最终在极其复杂的心情下感到赧颜。

失态

礼节仪式，往往是关系到待人接物如何处置的问题，是如何在他人面前表现行为的行为。其与道德意识并无多大关系，甚至多是无实际意义的行为。但由于它涉及到我们与较尊重其意见的同辈或前辈之间的关系的固有习惯，所以被认为是表示对大人先生的尊重的礼节去强制施行。所以，违背礼律，即所谓的无礼、不恭敬、不检点，尽管全属偶然，也能使容易脸红的人强烈赧颜。虽然可能已经经历多年，但每当回忆起以前失仪失态的动作，也会使人浑身不自在。不仅

自己失态是这样的，就是对别人的失态也会如此，有时甚至达到很强的程度，一位女士告诉我说，最敏感最易赧颜的妇女，看到素不相识的人有违背礼仪的行为，虽然某动作体态与自己毫无关系，也会为此而脸红。

谦逊

这也是引起赧颜的有力的原动力之一。但此处的谦逊 (Modesty) 一词，包含有种种精神状态。也包含有卑下 (Humility) 的意味。我们经常能够见到有人因为受到些许赞赏而大为高兴以至赧颜的，也有面对他人的称赞认为比自己所定的较低标准高出许多，觉得不敢当面赧颜的，这种种的赧颜，通常都是源于对他人意见的重视。也有因为他人粗野的行为而赧颜的，所谓粗野，是礼仪方面的事情。我们可以从全部或者几乎全部赤身裸体行走的国家中的国民身上窥见一斑。那些谦逊恭顺，以礼自防之人，见到这些粗野的行为、猥亵的动作，极容易赧颜，大概是因为这种动作违背了得体而且适宜的礼仪吧。这恰恰表明谦逊有礼 (Modesty) 一词，是来自于行动的合乎法度准则 (Modus)。此外源于这种谦逊的赧颜，在关系到异性时，尤其显得强烈。我们的赧颜倾向，因为关乎异性而大为增加的例子，在前边的叙述中已经屡见不鲜。于是我们将谦逊有礼一词 (Modest)，按照一贯认定的意义，适用于如下两种人，一为自身即具有谦逊

精神者，一为对他人的粗野行为较为敏感者。这两种情况除了容易引起赧颜这一点颇为相似，此外再无共通之处。羞耻的原因，往往在乎于此，而那些被认为属于卑下意义的谦逊，原因也往往在于此。

正如我亲自观察到的，或是确实是有证于他人之口的那样，人们会因为一些不快的意念想法而满脸通红。最普通的一种便是，与人约会，或是其他约定的事，但没有履行，却又突然意识到。每当这种时候，心里总会有“他们会把我当作什么人？”的疑虑想法，这种想法不经意地充斥了自己的头脑，结果脸上不断出现带有真正赧颜性质的潮红。按理说，这种潮红的产生主要是由于毛细管的血液运行是否受到影响，但也不全然如此。我们应该还记得，大悲大喜，或是任何强烈的情绪，作用于心脏都会使脸部变红。

在绝对地独处时，也有因为兴奋而出现赧颜的情况。这种事实，与此处所下的论断颇为相反，因为我们曾说，赧颜这种行为，是因为想到他人如何看待自己而导致的。既然是绝对的独处，似乎不应该产生赧颜，但那些堪称“大赧颜家”的妇女，对于独处时的赧颜情况，都是众口一辞。其中多名确信会在暗中赧颜。通过浮尔布斯对印度人种的一支——爱马拉斯人的描述，以及我自己的亲身感受，这种独处时也会出现赧颜的说法，是非常正确的。所以可以认定莎士比亚的剧作《罗密欧与朱丽叶》第二幕第二场中，独处的朱丽叶向罗密欧所说的下述语句是错误的：

“你知道有这夜晚的假面具带在我的面上，不然我这两

颊恐怕是要染作处女的羞颜的，因为这个缘故。今夜把我的话使尔闻之”。

独居而有所赧颜，原因几乎一定是关系到他人对自己的看法，即关系到我们在他人面前的所作所为，或是被他人猜疑的行为；或者是我们想到他人如果知道自己的行为，对自己究竟持何看法。如果果真如此，则又有几位报告者确信即使是与他人毫无关系的举动所引起的惭愧，也会赧颜。所以我们不得不将之归结为与通常起赧颜者相类似的精神状态下根深蒂固的习惯以及综合的能力。并且不应当视之为例外。正如我们在前面所述，虽然我们对于他人的违背礼仪的行为有所同情，但亦应确信，有时我们自己也会赧颜。

于是，最后作如下的结论，赧颜的产生，其原因无论是因为羞耻，还是因为真的有过失而惭愧，还是因为失仪背礼而惭愧，或是因为由于自感卑下而产生谦逊，因为看到粗野猥亵的动作而产生的谦逊，其实都是出于同一个原则。即我们对于他人对我们自身有何意见，尤其是对我们有怎样的贬议时的一种敏感的顾虑。亦即首先为他人对我们的风度尤其对我们的面貌有何意见有何贬议；其次为由于习惯或是其他综合因素，他人对我们的行为有何意见，有何贬议；只要一想到这些，便会禁不住赧颜。

赧颜的理论

我们在这里所考察的，主要是为什么他人对我们的感想能够影响到我们的毛细血管的血液运行？贝尔氏的理论是，赧颜是人类表情的一大要素，可以从其红色中介集中在面部、颈部以及胸部露出部分推定。这并非后而习得的，而是先天具备的。巴尔格斯博士则深信这是造物主所赐，即“造物主为了使人们的精神、道德、感情的种种内在情绪能够表现在两颊”，目的是有助于自治，有助于帮助我们对他人违背神圣不可侵犯之礼仪时有所区别。其标志即为赧颜，谷拉学烈氏仅做了如下陈述：“最有理性认知能力的，以社会性存在的，即为最有理解力的，都是自然客观的。人之所以有别于其他生物，就在于赧颜或青颜这一机能，此机能是人优于其他一切生物的一种自然的标记。”

这种认为赧颜系由造物主所赐的信仰，与当下广为承认普遍流行的进化理论相违背，对于这个问题，在此我不想加以驳斥。但一切相信造物主所赐的理论，在说明为何羞耻赧颜的一切原因中，最为频繁有效的是遭遇困难。把羞耻看作是赧颜者在受苦，并且使看到的人亦有不快之感，这在任何方面也不见得是比较好的原因。比如黑色人种的皮肤，其肤色变化几乎不能辨别，或说辨认不清，那么，他们的赧颜又怎样来解释说明呢？

微微地有点脸红，反而能增添女性的美丽，这毫无疑问，土耳其王国的后宫中，能赧颜的高加索萨尔卡西亚女子，比那些迟钝于赧颜的女子，估价更高。但那些坚信男女优胜劣汰理论的人，仍然难以相信赧颜竟然成为女子的一种“装饰”。因为在他们看来，这种见解与黑色人种不能辨别赧颜从而有所区分的事实是相违背的。

我认为最有可能的假说，虽然乍一见之，有可能觉得过于超前，但亦未尝不对。凡是强烈地关注自己身体的某一位，就会阻碍该部位的小动脉产生强劲的收缩。结果此时的毛细管就显得较为松弛，立刻被动脉血充满。如果连续许多代都对同一部位给以较频繁的注意，那么这种倾向就会因为该处的神经经常有所反应而使其遗传的能力大为增强。我们深信当他人贬意或是注意我们的风度容貌时，我们的注意力必然敏感地指向身体表面可以看到的，而这些部位中，能够最为敏感地被我们感觉到的即面部，所以恐怕在过去的多少代中，最为敏感的地方即为脸部，这是毫无疑问的。所以如果假定毛细血管会因为密切的注意而受到影响，那么脸部的毛细血管一定最为敏感的。加之有其他因素，每当想到他人正在观察我们自身的举动或性格，便又会不断地产生以往同样的结果——赧颜。

这一学说的根据，在于认定“注意”这种具有影响毛细血管血液运行的能力。所以对于与此问题相关的任何细枝末节，都很有说明的必要。而要想能够通过广博的知识和经验去稳当正确地下一结论，必须去仔细观察。种种观察都明确

地表明，注意或意识（荷兰德先生认为意识一词更为明了）集中于身体的哪一部位，就会对该部位产生直接影响。并且对有意识的肌肉运动，或是不经意地活动时的肌肉的运动，腺体的分泌，感官的感觉，甚至身体对各部分能量的供给都会产生影响。

对于心脏的运动也是如此。如果我们对之施加密切的注意，也会受到影响。人所共知，谷拉学烈举过一例：有人测试自己的脉搏，并且计算次数，结果使其脉搏每跳六次即停止一次。此外，我父亲也给我讲过一例，有一位生性谨慎的观察者，患有心脏病，后来就是因此病而死亡。他生前对我父亲说，他平常的脉象极度紊乱不规则，但颇为意外的是，每次我父亲到他的病房，他的脉搏即恢复正常。荷兰德氏就此说：“因为意识突然集中到这一部位，并且固定在该部位而产生的对该部分血液运行情况的影响，往往是明白而且即时的。”曾经特别关注这一现象的莱可克教授认为，注意无论集中于身体的何处，该处的神经兴奋和血液循环必然亢进，并且该部位的机能的活动也必然增进。肠道的蠕动，众所周知，就是受到一定的周期性注意的影响。而这种运动，又是基于平滑的不随着肌肉收缩。同样我们也知道，癫痫病、舞蹈病、歇斯底里神经病中的随着肌肉异常活动，是发作的预兆，或是受到同样病症者行为的影响，打呵欠以及无目的的笑的产生，也产生于此。

那些腺体的作用，也会大大受到我所想到事物的影响，或是由于我们想到那些平常能够影响此腺体，使之兴奋的条件。

件，而使之大受影响。例如几乎人人都知道我们心中想到非常酸的水果时，唾液的分泌就会因此大为增加。要抑制或是增加泪腺的活动，只须长时间连续专注地持有这一愿望，即可有效，正如前六章所述的那样。此外还有许多关于妇女的珍奇事例。譬如注意力一旦集中于乳腺，乳汁的分泌便会或增或减，大受影响，这都是有所记录的；而关于泌尿方面的机能，更加尤为显著。

如果我们把自己的全部注意力专注于某一感觉，那么这种感觉的敏锐度必然大为增加，譬如盲人对于他的听觉。又聋又盲的人对于他的触觉，如果施以长久的细致的注意，那么这些官能则必将大为改良增进。再根据各类人种判断，这种官能增进后的结果是可以遗传的，再就其他一般性的感觉来说，正象我们平时注意到的那样，越注意自己的痛处，反而愈加觉得疼痛。白罗第甚至相信，无论身体的哪一部位，即使密切地注意此部位，也会感觉疼痛。H·荷兰德也说，我们不仅能意识到我们所集中注意力的部位的存在，而且能在此部位觉察到种种奇妙的感受，譬如感到重热、冷、痛、痒。

最后，再来说说二三位生理学家的意见，他们认为精神对身体各个部位的营养会有影响，J·帕哲图曾举出非精神性因素对神经束所能控制的头发的奇异影响。例如有一名女士，“由于受到一种神经性头痛的袭击，每当该病发作后的次日凌晨，必然会发现她的头发变白二三股，就像撒了面粉一样。然而这种变化也仅仅是一昼夜的事情，二三天后，她

的头发又逐渐恢复其本来的黑褐色。”

我们已经能够确知，密切的注意，确实能给所有本来不受意志力支配的身体的各个部位和器官以强烈的影响。但是这种注意，这种恐怕是精神活动中一切不可思议的能力中最令人惊叹的注意，究竟是怎样出现的，还是一个极不明了的问题。据穆勒说，脑髓的感觉细胞因为意识的因素成为最敏感地接受较为强烈明了的印象的过程，与运动细胞因兴奋而传导神经信号直至肌肉的过程有着颇为密切的类似。感觉神经细胞与运动神经细胞的活动有着极为相似之处，例如对任何一个感觉器官施以密切的注意，就会引起疲劳，这与身体上任何肌肉因为长久运动而引起的疲劳相同，这一点人所共知。所以我们如果有意地集中注意于身体上的任何部位，则从该部位接受印象（即感觉）的脑部细胞，会因为某种未知的方法受到刺激而活动，这或许可以说明，我们的注意力热心关注的部分，即使没有任何局部的变化，但痛觉或其他特异的种种感觉，会在该部位有所感知，或者使这种增强也未可知。

尽管如此，如果该部分是肌肉，则如迈克尔·浮斯塔尔博士所说的那样，不能断言没有哪怕任何轻微的冲动向这种肌肉作无意识的传送，也不能说这种种冲动在这部位不产生不明显的感觉。

就像我们在唾液腺及泪腺、肠管等许多例子中所见到的那样，注意力似乎主要是因为血管运动系统被使更多的血液流入的那部分的毛细血管所影响，据二三位生理学者研究，

毛细血管活动的增进，在某些时候，还可能与同时增进的感觉中枢的活动相结合。

精神作用影响血管运动的方式，可以通过下述事例看到。我们在真正地品尝酸味水果时，对它的印象即由味觉神经传达到感觉中枢的某一部位，然后再把这种信息传到血管运动中枢，从而使包含在唾腺里的小动脉肌鞘变得松懈。因此会有更多的血液涌入腺体，致使腺体大量分泌唾液。由此观之，接下来的阐述不能说是毫无可能的，假定我们就某一种感觉极力内省时，其感觉中枢中相对应的部位或与此部位关系较为密切的部分，会呈现出与实际感觉到的感受相同的活动状态。如果这个假定确是如此，那么脑髓中同一细胞兴奋时，即使是因为基于这种酸味的鲜活的想象而表现出的兴奋，哪怕程度不强，也可以达到实际感觉到该水果的酸味时的那种兴奋程度，因为这种细胞，无论何时，都会将同样的信息传到血管运动中枢。

在此再举一些从某些方面说更为适当的例子。人站在火的前边，脸部必然变红。浮斯塔尔博士告诉我，这一半是因为热的局部作用导致的，另一半是因为血管运动中枢的反射作用。如果是后一种原因，热量将先影响面部神经，然后神经再传导印象到脑髓的感觉细胞，感觉细胞再作用于血管运动中枢，引起脸部小动脉的反应，使小动脉松弛，从而充溢血液。此外还有一种人皆有之的感受。如果我们以极大的注意反复再三地集中于我们对热的想象中，那么，能够给我们真的热的感觉中枢上的同一部位，哪怕很微小也会被刺激而

传达许多神经信号到血管运动中枢，使面部毛细管产生松弛的倾向。既然因为人在无限的世代之间，都曾频繁而密切地关注于其外貌尤其是脸部，则面部毛细管最初似这样的被影响的倾向，必当随着时代变迁，按着前述的原则（即神经容易采用习惯的方式，且遵循遗传的习惯）而大为增强。与赧颜作用相关的主要观察，我认为给予这样的阐释是比较妥当的。

摘要

无论男女，尤其是青年男女，都会非常注意自己的风度容貌，对他人的风度容貌也会同样关心。虽然人在上古那种衣不遮体行走的年代，其身体的全部表面都曾被注意，但注意的主要对象仍是颜面部分。我们之所以会自我注意，几乎全部是因为他人的意见。绝对孤独生活的人，决不会因为自己的风度容貌而自我注意。无论任何人，对待批评的感觉要比对待赞赏更为敏锐，所以当我们得知他人在贬议自己的风度容貌或是想到他人在贬议自己时，我们的注意力势必被强烈地引导至我们自身，尤其是自己的颜面。这种强烈的注意招致的结果，正好适才说明的那样，会使接受面部神经感觉的感觉中枢某一部位的有所反应，并且通过血管运动引起脸部毛细管的反应。经过无数代的频繁反复，该过程则与所谓“他人正准备谈论我”的一种信念相结合，成为习惯。其程

度甚至可以达到，在怀疑他人对自己有贬意的，虽然没有就我们的颜面有任何专门的评论，也足以使毛细管弛懈。在一部分敏感人士中，即使仅仅注意他的服装，也会产生相同的结果，由于其他因素及遗传的原因，我们知道或想象到那些人们并未出口但却在心中责难我们的思想行为或性格时，我们的毛细管也依然会有所松弛。当他人极力夸耀我们时，亦是如此。

通过这种假说，我们就可以明白为何脸部比身体上其他部位更容易潮红。但全身表面也会因之受到影响，这一点在当今仍然赤裸行走的人种上可以看到。黑色人种，其皮肤上色彩变化虽不明显，但也能赧颜，这是毫不见怪的；天生的盲人，也能赧颜，这也是遵循遗传原则不足为怪的；对于何以年青人比老年人多受影响，女人比男人多受影响以及为什么异性相对时特别容易起赧颜，我们已经能够理解。对于为什么关于人身体的谈话容易引起赧颜，为什么一切引起赧颜的因素中以羞耻最为有力，我们也都已明白，因为羞耻与他人面对自己的意见相关。对于那些因为违犯道德而真正惭愧的人，他们赧颜的原因，以及为什么会产生并非有罪过却怀疑被他人认为自己有罪过的这种思想，我们也是十分清楚的。那些独处并反省自己所犯罪过的人，良心受到苛责，就不会赧颜。但他一旦回想到自己在他人面前所犯的过失，就会赧颜。其赧颜的程度，与顾虑发现或目击或猜疑自己犯有过失的人密切相关。如果是因为违反世代相传的礼仪规矩而受到同辈或长辈的批评，比之因为罪过的人发现，会引起更

强烈的赧颜。而真正的犯有罪过的行为，如果没有受到斥责，就不会在其颊上发现赧颜的痕迹。另有因为自卑而产生的谦逊（认为别人对自己的夸耀过大），或因为无礼而产生的谦逊（因为别人不好而觉得自己也不好），由于这两条关系到他人的看法或是他人所遵循的习惯，所以也能使我们产生赧颜。

头部表面的毛细管血液循环与脑髓的毛细管血液之间有着密切的交感作用，所以当剧烈的赧颜发生时，会引起几分精神混乱，甚至起伏较大的精神错乱，而且常有笨拙的举动伴随出现，有时还会有某种不经意的肌肉痉挛。

根据这些理论，可以得知赧颜是由对我们自身风采姿容的注意引起的间接结果；即对我们身体表面，尤其是对我们脸部的注意所引起的，所以世界各地凡与赧颜相伴出现的体态变化，我们都可以推知其原因、意义。这些体态行为包括掩面，脸冲地，或是把脸转向一侧，目光一般不会正视，多为转移不定，大概是因为正视使我们感到惭愧之人，恐怕会引起他对我们更加注视，心里难堪之极。当我们知道或是确证他人对自己的道德行为有所议论或是过于夸奖时，我们的内心也会因为习惯或是综合因素而产生诸如掩面等同样的面部运动行为，而且这种行为，实在难以避免。

第十四章 结论及摘要

曾经决定主要表情运动的三个重要原则——这些运动的遗传——意志和意图在各种表情的产生过程中的作用——表情的本能的认知——我们所论述的主题在各人种间的统一性上的关系——人类祖先种种表情的连续性获得——表情的重要性——结论

迄今为止，我已尽力将人和几种动物的表情、动作做了记述。并准备依据第一章的三个原则对这些动作的起源、发展予以揭示，这些原则中的首要原则是：能够满足某种欲望或是对医治某种感觉疾病的一些有益的活动，如果经常地反复进行，就会成为一种习惯，自此以后，无论该活动当时是否有裨益，只要有这种欲望产生或是这种感觉出现，即使微乎其微，也会有如是动作发出。

第二个原则即为反对的原则。在反对的冲动下有意识地施行反对运动的行为，经过我们一生的实行成为坚定不移的习惯。所以，在某种动作或精神状态下，会根据第一原则做

出规规矩矩的反应，则在与此相反的精神状态的兴奋刺激下，会产生与前边正相反对的动作，无论有用无用，必将有会对其行为产生强烈且不可控的影响的倾向。

第三个原则与意志独立无关，与习惯也大部分无关，只与兴奋的神经系统在身上的直接作用相关。根据以往的经验，神经力是每当脑脊髓受到刺激而兴奋才释放出来。这种神经力的经历方向，必须由神经细胞相互间及身体各部位细胞间的联系所决定。但此方向也大大受习惯性影响，所以神经力容易以一种习惯性的通路传递。

情绪激动者狂暴的举动以及无意义的动作，多半可以归因于神经力的无方向地传导，另一半可归之于习惯的影响。因为这些动作经常代表漠然地殴打的动作，所以这些动作或为我们第一原则中所包含的体态。例如情绪激动的人，虽然实际上并无殴打他人的意图，却也不自觉地采取了那种要殴打他人的意图，我们可能在所谓兴奋的情绪或其他一切感觉和情绪中看到习惯的影响。大概是因为这些情绪和感觉会因为经常习得而得以具备这种性质。行为动作又间接地影响呼吸及循环系统。这些系统会在脑髓上有所反应。当这种情绪和感觉被我们哪怕是略微感觉到时，虽然当时不产生任何动作，而我们的全身体系无论如何也会被习惯和其他因素干扰。此外，我们称为抑郁的情绪或感觉，如果极度苦痛、恐怖或悲哀时，除了最初的一次，不会经常的引起活跃的活动，最后会引起极度疲乏。因此，这些情绪和感觉，主要通过一些消极的征候很微弱的看出。还有一些情绪，例如爱

情，通常不会引起任何身体动作，因此没有明显的外部征兆。但实际上，爱情如果是在愉快感觉的界限内，则会引起快乐时的一般行为、体态。

其它方面，因为神经系统的兴奋产生的许多影响，似乎与因为努力而习惯性的神经传递完全独立无关。这种影响虽然往往表示受此影响之人的精神状态，但目前尚不能说明白。例如因为极度的恐怖或悲哀会使毛发的颜色发生变化，因为恐怖而冒冷汗以及肌肉打颤，肠道的分泌发生变化，各种腺体的作用也停止了，都属于这类情况。

当然，我们当初的许多问题，仍然以一种不可知的状态存在着，但大多数的表情和动作，则可以通过上述三个原则说明一二，所以我们期望今后能够全部用这些原则与之相类似的原则加以说明。

所有一切种类的动作，如果是规则地伴随着某种精神状态出现，就能立即辨认出该动作表现的表情。这种动作通常由身体上某一部位的运动构成，例如狗摇动尾巴，人耸肩膀，毛发倒立，出汗以及毛细血管的血液运行，呼吸困难和发出声音以及其他音响发生器官的活动都是这样的。昆虫也借助其唧唧的摩擦音来表示愤怒、恐惧、嫉妒以及性爱。就人类来说，这些呼吸器官不仅直接对表情非常重要，而且有更为重要的间接作用。

我们面临的问题当中，最有趣的莫过于接连产生某种表情动作的复杂性。例如拿悲哀或忧虑者的皱眉来说，幼儿因为饥饿或痛苦而大声叫喊时，其血液循环就会受到影响，因

此，眼睛会有充血的倾向，眼部的肌肉为了保护作用而强烈收缩，这种作用曾在许多代中逐步固定而遗传下来。虽然随着岁月与文化的进步，叫喊这种习惯有一部分受到抑制，当这种情况受到抑制时，我们就会感到——哪怕极其轻微——眼睛周围的肌肉仍有收缩的趋向。这些肌肉中，三棱鼻肌极少受到意识的左右，所以其收缩仅有前头肌的中央肌鞘的收缩能够抑制。这种肌鞘则将眉部内端往上牵线，致使前额产生特别的皱纹，因此一旦皱眉头，我们即可认出这是悲哀或忧虑的表情。像先前提到的轻微运动，如口角稍向下撇几乎不能认出的轻微运动，乃是早前最显著最明了的运动的残留痕迹，在关于表情上，我们认为有着重要的意义，就像植物学家研究有机物的分类和有机物系统时把一般的痕迹也看得特别重要一样。

人和低等动物所表现出的主要的表情动作，凡是现在仍然具有的，即为可遗传的，它是任何人都承认的并非后天所学而具有的。其中还有许多表情动作，即使学习或模仿也不会具有，从小到大，由生到死也不会影响到它。例如赧颜时皮肤的动脉弛懈，愤怒时心脏活动的加强等等，都是如此。我们即使是从那些仅仅两三岁，但天生瞎盲的儿童身上，也能看到他们因为惭愧而脸红。在那些极幼小的婴儿身上，也能看到没有毛发的头皮因为情绪激动而呈红色。幼儿刚一出生，便会因为疼痛而大声号叫，且当时的相貌表情，与此后几年间的情形完全一样。仅是这些事实，就足以证明我们人类的许多重要感情，并非通过学习就可以获得。但也确有值

得注意的地方，即使是先天俱有的感情，其中也有一部分在完全产生、发生之前，仍须个人加以练习，例如涕哭与大笑。人的感情动作属于可遗传的事物，这可以用来说明布烈尔牧师告诉我的事，天生的盲人也能像有良好视力的人一样，表现出自己的感情动作。此外，人与动物中，即使是完全不同的年老与年幼的个体，也都用同一种动作来表达同样的情感的事实，也可以用此理论来解释。

我们因为熟知年幼动物与年老动物都是以同样的方式表现它们的感情的事实，所以对于幼犬一样摇尾，发怒时两耳垂低，露出利齿；小猫象老猫一样在恐惧和愤怒时会弓起身子，毛发竖立的现象并不感到奇怪。但我们如果反过来观察我们人类自身的体态，如表示不能去做无能为力的耸肩，表示惊叹的摊开双手或举手，诸如此类平时认为是人为的有意识的动作或是传统的经常施行的体态，一旦见到有天生即会的人，必然感到非常惊奇。这些体态行为以及其他一些行为成为可遗传的属性，我们能够从下边的事实得出推论。即极幼小的儿童、天生的盲人，相互间大为不同的民族，都会具有共通的体态。同时我们又不能不注意到，有时某种或几种精神状态相互作用产生一种更新奇的特性，先在某人身上出现，然后便会遗传给他的子孙，有时这种遗传可以延续好几代。

其他各种体态行为，在我们的感觉看来，似乎是极为自然而且极易被认为是天生具有的，而这些体态行为中，确实可以通过学习获得的，譬如语言，显然如此，祈祷时的合掌

及抬头，似乎也属此类事例。作为爱情标志的接吻，也当属于此类，但对于因为与自己所爱之人的接触而引起的快感来说，应当算是天生就有的，至于表示肯定的点头以及表示否定的摇头，是否也属遗传，在证据上尚有可疑的地方。因为此类体态行为，并不普遍，它是各民族中个体的人独立学习而获得的，这个证据看起来似乎过于普通。

其次，我们对意志和意图在各种表情运动上有怎样的影响也做一考察，就我们所能判断的来说，仅有刚才提到的二三种表情运动，是通过个人后天习得而具有的。即为了某一特定的目的或模仿他人而在人一生中早期的时候，有意识地或刻意地去学习，之后使之成为一种习惯的表情运动，不过二三种罢了。至于其他大多数的表情运动，尤其是比较重要的表情运动，则如我们所知道的那样，是天生就会的，亦即遗传。像这一类表情运动，岂可以说是因为其个体的意识而具有的？尽管如此，在我的第一原则中提到的所有表情运动，最初都是为了一定的目的而有意识地进行，即为了逃避某种危险，或为了逃脱某种困难，或是为了满足某种欲望而有意识有目的地进行的。例如用牙齿作为武器来争斗的动物，当它感到愤怒时，会有把耳朵向后紧贴在头部的习惯，这个习惯毫无疑问，是从其祖先为了防止敌方咬破耳朵而有意识地做出这个保护动作得来的。而不以牙齿为斗争武器的动物则不以这种方式来表现自己的愤怒。再比如我们人类自身，在平静地哭泣时，即不高声痛哭而是低声哭泣时，有使眼睛周围的肌肉收缩的习惯，这种习惯我们也可推断为，我

们的祖先在幼小时因为叫喊而感觉眼球上方不舒服，为此而特地作此动作，结果遗传固定下来。还有一些显著的表情动作是因为为了抑制他人或预防他人的表情动作所作的努力产生的，例如皱眉以及嘴角撇向一边，就是为了防止大声叫喊或是叫喊之后为了抑制而产生的，通过这些事例，我们已经明白这都是当初有意为之的结果。但在这些事例及其他类似的事例中，究竟肌肉如何作用，我们不能说比那些我们通常施行的有意识的行为动作还更多地属于意识范畴。

关于由于反对原则而引起的表情运动，意识虽然与之相隔颇远而且间接，但亦曾经对其有所介入，这一点确属明了。属于第三原则的各种运动，也是如此，这些运动在受到容易按照习惯路径传递的神经力的影响范围内，仍是从前曾经再三反复地受到意识的作用。这种间接地因为受到意识的作用产生的结果，往往因为习惯性的反应和其他因素而与由于兴奋从脑光脊髓直接产生的结果，复杂地结合在一起。在强烈情绪的影响下，心脏的活动大为冲加，原因似乎也在于此。动物因为恐怖而毛发倒竖，采取威吓的态度，或是发出凶猛的声音时，我们可以看到那些有意识的行为与不经意的行为的结合。尽管如此，认为像这样的毛发倒竖的严重的无意识行为，也是受到所谓意识力间接的神秘影响，这也是有可能的。

表情活动中的某一种，比如先前提到的癖好，或是因为与某种精神状态相关联而发生，之后被遗传下来，亦未可知。但我却认为使这一见解成立的证据尚不充分。

同一种族的单个个体，借助语言进行交流的能力在人类发展史上极为重要。而言语的能力，却大大受到颜面及身体上的表情动作的影响。例如我们就非常重要的问题与蒙面的任何人谈话时都会说真话，就我所知道的来说，还没有确信“任何肌肉都仅仅是因为表情而变得发达，或仅是因为表情而发生变化”的任何根据。发出种种表情时的发音器官似乎有一部分例外，但从其他方面来说，正像我想要说明白的那样，这些器官最初确是因为性的目的而发达起来的，即雌雄双方为了相互吸引或是召唤异性而逐步发达。再比如聋子盲人使用的一些体态语和手势，即使现在作为对表情手段有帮助的任何遗传的动作，我们也不能发现确信其最初因为目的而做的有意识、有目的的动作的根据。反之，所有一切真的表情运动或遗传的表情运动，则似乎是有一些自然的、独立的起源，而一旦该运动在后天获得，就会作为交际手段被有意识有目的地使用。如果仔细观察，就会发现纵然是婴儿，在极力的时候，也知道他们的喊叫可以缓和苦痛，因而有意地施行。我们经常能够看到有人为了表示惊讶而故意扬眉，为了表示满足和默认而发出微笑。人们还往往为了某种目的而夸大自己的行为、体态。所以表示惊愕，则出两手，叉开手指，高举至头上；表示无能为力，就耸耸肩，这种运动的倾向，会因为有意地再三地反复施行而大为加强，结果往往使之遗传。

究竟最初那些仅仅是几个人用来表示某种精神状态的動作，有时不会扩展推广到他人身上，最后也绝不会因为意识

或无意识地模仿力而成为普遍的动作，这一点很有考察研究的价值。在人类身上，存在着与意识无关的较强的模仿倾向。这种较强的模仿倾向在某些脑病，尤其是脑炎冲性软化症的初期，以一种极为异常的状态表示出来，称为反应症状。对于这种病人，无论他人做出什么不合常理的动作，不论他人在其附近说怎样的话，即使是毫不了解意思的外语，他也要去模仿。在动物方面也有类似事例，例如囚笼中的豺狼会像狗一样吠叫。犬吠可以用来表示种种情绪和欲望，并且是狗通过驯养成为家畜以来后天获得的，而且由各类不同品种的狗以不同程度向后代遗传，所以颇有注意的价值，但最初狗是如何学会吠叫，具备这种能力的，我们尚不知晓。但狗这类动物长期与我们人类这样善于口舌的动物共处，所以我们揣测，其具有吠声的能力与模仿大概很有关联。

在本书通篇之中，关于如何正确使用意志、意识、意图这些词，我曾感到非常困难。最初最有意的动作，忽而又成为习惯的动作，最后又成为遗传的动作，再后来虽然回到意志上来，但仍有一贯照旧的，这些动作虽然经常是表示精神状态，但结果并非当初的本意。那所谓“某种运动作为对表达表情大有帮助的手段”的一种说法，并且这种说法因含有对其最初的目的或最初对象的意义而易被误解，尽管这目的和意义决不应该有。大概是因为这些运动最初有某些直接用途或曾经对感觉器官的兴奋状态有着间接影响。虽然幼儿表示想要食物时，会有含有此意图的本能的哭叫，但其面部所表现出的极为明显的哀怜的表情，却并无此意图或愿望。并

且如前所述，人类表示出的若干种最有特征的表情，都是因为叫喊作用而衍生出来的。

虽然大多数人类表情动作，像我们知道的那样，是生而具有的本能。但我们是否具有去认识这种能力的能力则是另一个问题。一般都假定了我们具有认识的能力，但这一假定遭到陆摩望的强烈反对。譬如某位做过深入观察的观察者说：猿猴能够即刻辨认出主人的声音和面部表情。狗也能辨知爱抚的体态或声音与威胁的体态或声音之间的差别，甚至同情的声调，也能辨认得出。但反复试验的结果表明，这些犬、猿除了微笑或大哭之外，对其他相貌表情毫不理解。也有二三例连微笑、大笑都不能辨认。之所以能够识辨出表情，恐怕是犬、猿两者通过我们虐待它们的动作得出的判断。因此，这种认为犬猿具有辨认表情的能力，恐怕是正确的。儿童也跟动物一样，能够识辨人类的表情，并且会马上对年长者的表情动作有所反应，这是不用置疑的。而且，儿童在哭笑的时候，对自己的所作所为以及有何感觉都大体上知道。所以哪怕只是以极微小的理性作用于他们，则他人的哭笑有何意义也就不难知道了，即使这样，人类小孩获得的认识表情的能力，是否仅仅因为理性的综合作用而获得的经验，还是一个很大的难题。

表情动作，大抵都是逐渐地习惯，然后才成为本能固定下来。那么对这些表情动作的认识也属本能，似乎有着某种程度上的因果必然性。如果承认这一条，就必然会承认下面两点，至少不会产生像上面那样的巨大困难。四足的兽类最

初产子时，即能辨认出其幼兽的痛苦叫声，并且许多动物本能的会识别危险而恐怖。虽然这两点陈述，不应该有丝毫怀疑，但要想证明儿童本能地认识任何表情，则非常困难。关于这一点，我曾观察我自己的小孩，我的初生婴儿，虽然与其他儿童同居一室，学不到任何东西，但我确信，他凭借经验学习新事物的能力，在很小的时候就具有了。例如能够理解何为微笑，能够看到微笑而感到快乐，能够用微笑来回应他人。在他四个月大时，我在他面前做出种种怪像，并且装出发怒的样子给他看，但这些嘈杂吵闹并不剧烈时，他也会同我一样做出类似的怪像，把这些当作好玩的玩艺，我认为这是在此之前，已有微笑先行或伴随出现。五个月时，他似乎已经明白了慈爱的表情和各种声音，到了六个月以后，他的保姆假装哭泣在哄他，他的面部即呈现出忧郁的表情，并且嘴角向下压垂。但他根本没见过哪怕是任何儿童的哭泣，更别说成人的哭泣了。若要说他很小就能在这种哭泣的事件上有所推理解，我仍然持怀疑态度，不予承认。在我看来，之所以能辨认出保姆的哭泣并表示悲哀，应当是他先天即有的感情在潜意识里的作用，并且这种同情的本能，使他自己也感到悲哀。

陆摩望论述说，如果人生而具有关于表情的知识，那么文学家艺术家在叙述和表现各种特殊精神状态的特征时，应该没有困难。但我们知道，实际上仍有很多困难。陆氏的论述，我认为不大妥当。虽然我们在人和动物身上有时可以看到无丝毫征兆而表情有所变化，但想要对此变化的性质做出

分析，凭经验来看，是完全不可能的。杜香鲁博士提供了两种同一老人的照片（图版三中的第 5、6 图），几乎任何人都能一眼看出何为真笑，何为假笑。但这种差异究竟在哪儿，我认为很难说清。有许多非常奇妙的事实，许多种类的表情，对我们观察者来说，并未做出任何分析过程，都能即刻辨认。又比如要想明了地记述出阴险狡猾的表情，我想任何人都做不到，但所有观察者都有可能众口一辞地辨认出，某某人种中之某某即为阴险狡猾的表情。我所出示的杜香鲁博士的一种作斜眉状的青年人照片（图版二中的第 2 图），几乎所有人都能立刻说出此人表情为悲哀或是类似悲哀，但没有一个人，哪怕是一千个人中，也无人能预先将眉间稍皱以及前额的皱沟做出精细的说明。其他许多表情，也是一样，当我向他人诉说应观察的各点时，也会觉得非常困难。于是关于细节方面缺乏足够的知识，如果认为不妨碍对种种表情确实而且迅速的认识，则作为论证我们的知识虽然朦胧暧昧却非天生所得的依据，我实在不知道这种依据何以提出。

人类所表示出的一切主要表情，全世界都是一样的，对于这一事实，我已尽我所能予以详细表述。因为这种事实对于赞成众多民族来自同一祖先的主张提供了一种新的论据，所以显得颇为有趣。这个单一的祖先，在分派为各民族之前，就已经具有几乎完全的人的构造，而且具有大部分的成为人类的精神。诚然，适应于同一目的的类似的构造，会因为变异及自然淘汰而成为各自独立的品种，这是毫无疑问

的，但这一见解尚不能说明那些多数并不重要的细节上，各品种间为何又有着密切的相似性。这时，如果我们认为身体构造上大部分为一切人种所共有而且与表情无关，并且将表情运动直接间接的依存之处一并加入，则所谓构造上如此的类同或称同一性能以各自独立的手段获得，我认为是决不可能的。但如果认为人种本来就有许多个别的品种，就可以解释了。不过持此说法的多以为这是必然的，他们仍然主张人种间许多密切类似之处乃是因为早已具有该性质的单一祖先的遗传。

现在人类表现出的种种表情运动，究竟是我们的祖先什么时候开始获得的？要想明了这一点，恐怕只会白费劲地去想，不过思考本身倒也是个有趣的过程。以下将要提及的各点，至少足以令大家回想起本书所述大意的若干重要之处。

出声的笑表示愉快或享乐，乃是我们的祖先在成为人之前就已实际做出过的表情，这一点可以深信勿疑。有许多种猿猴在快乐时会发出明显类似于我们的笑声的声音，但常常伴有口角向上后方拽缩，腭唇振动以及两颊起皱，甚至可以看到其眼睛光彩焕发。

我们也可推定恐怖也是在极远古的时代即会用像现在一样的表情表示出来。如发抖、毛发竖出冷汗、脸色发白、睁大两睛、大部分肌肉松懈、全身缩成一团、站立不稳。

非常苦恼时，从一开始便会使人不停地叫唤或是呻吟，扭动躯体，牙齿相碰。但我们的祖先，直到他们获得类似于我们的循环器官、呼吸器官、眼部肌肉为止，尚不能表示伴

有呻吟叫唤等显著的脸部表情运动。眼泪的产生是因为眼睑的痉挛收缩引起的反射作用发生及叫唤时皮肤球充血。所以可以知道涕哭的发生，当属于我们人类发展史的后期。这与我们最为相似的类人猿不会流泪恰好一致。但此处仍有一点需要注意，即与人类无密切关系的一些猿类，也会像哭一样流泪，这习惯可能是与人类同一属中的一个亚属在很早以前就具备的能力，悲哀或是伤痛时，决不会像我们一样皱眉或是眼角下曳。所以悲哀以及忧虑的表情，确实是人类独具的表情。

愤怒，在极远古的时代曾经是表示遭到胁迫后的狂暴体态，皮肤变红，眼睛发红也可能同时出现，但决不会用蹙眉来表示。大概蹙眉这种习惯是通过如下方式获得的。即幼儿期感到痛苦愤怒以及困难而想要发出叫唤时，眼轮匝肌和眼睛周围的肌肉首先会有所收缩，一方面蹙眉可以作为一种对困难的遮掩；另一方面蹙眉对眼睛有所益处；因为这两个原因，后代便获得了这种能力。猿猴在眩目的阳光下不会蹙眉，足可以证明蹙眉的遮掩作用，在人类未曾完全直立行走时，还没有成为习惯。我们的远祖先在暴怒时，会有露出牙齿的动作，比人类露牙齿的动作更自由。虽然人类激怒之时，会尽力表现出咬牙切齿的动作，但仍不及其远祖。并且人类远祖在不高兴及失望的时候，会动用他们的嘴唇，状如撅嘴，其突出程度比儿童都要厉害，甚至比现在尚存的野蛮民族的儿童也有过之而无不及，这一点我们感到确实是这样的。

我们的远祖在愤慨或中等程度的愤怒时，便会抬起头，展开胸膛，耸起肩膀，握住拳头，形成了人类普通的行走和直立姿态，并且知晓了用拳或棍棒争斗之后的技能。到这个时代为止，我们的远祖以耸肩的正反对体态作为表示懦弱或忍耐的标记，尚且还不发达。自此同一原因，惊愕也从未在何种时刻用张开手掌，伸展五指，高举两腕来表示出。根据猿猴的动作来判断，也可以了解出惊愕也从未用张大口嘴来表示，而且眼睛好似张开，眉毛好似弯曲。厌恶之表示果然就如我根据这种表情的起源所得到的见解一样，即我们的祖先有从胃藏有意识的并且急速地排出可厌的食物的能力，而且曾经那些会使用这种能力的远祖们，如果这种见解是正确的，那么应当从很早的时代起，就会用类似哎吐的口边运动来表示。但是，表示轻蔑或侮慢的最精练的态度是下垂眼睑，掉转面目。如果以所轻侮的人是不足以重视的这种表情，恐怕到最后时期为止，也没能够获得。

在一切表情中，赧颜好像是最严格的人间表情。无论其皮肤上颜色的改变，一切人种或几乎一切人种都是将此作为共通之处。赧颜原因是人类皮肤表面小动脉弛懈，好像最初起自我们自身外貌尤其脸上热心的注意，后来被习惯遗传及神经容易沿习惯路径流溢助长，最后因联合能力而向道德行为的自己注意，在动物方面，如在异性前面展示自身的美，这一苦心所显现出的，许多动物对美色和形体都有评价的能力，这没有什么可怀疑的，但是无论是什么动物，其精神诸能力在未与人的精神能力相同或近于同等程度发达以

前，其对自身容姿的切实考虑，或对此的敏感，似乎不能说有，所以我们认为我们的赧颜是我们长期生活中极后时代才开始的结论，是无妨的。

从适才所述及本书中各过程所示的种种事实，我们可以做以下的结论，如果我们的呼吸器官及循环器官的构造与现在的状态即使稍有不同，则我们的表情也应当有惊人的差异。伸向颈部的动脉及静脉，其路径上极细微的变化，也恐怕是在激烈呼气时，防止血液滞留在我们的眼球中。因为这种眼球内蓄积血液的事例，在为数极少的四足动物中还有发生。在已经防止了血液蓄积的时候，我们应该不至于表示若干我们最具特征的表情，如果人不用口鼻呼吸空气而是用外部的腮呼吸，纵然这种想法不会被承认，那么人的面孔各部分，不会比现在手足运动有效地表示出人的感情，虽然这样，激怒和厌恶还应当由唇口周围的运动表示，眼则因为血液循环的状态而更加明亮，或更加暗淡，如果我们的耳朵，仍是其原有的可动状态，则这些耳朵的运动应该象现如今用牙齿作战的一切动物一样，能够显著地表示出感情，因为我们现在侮蔑某人或向某人挑衅时还露出自己的犬齿，猛烈的激怒时还露出全部牙齿，由此可以肯定我们的祖先作这样的斗争而毫无妨碍。

脸和身体上的各种表情及运动，无论它们起源于什么，对于我们人类都是非常重要的。这种表情或运动在母亲与婴儿的最初交流中是最为有效的手段，比如用微笑鼓励婴儿的正确行为或用皱眉告诫婴儿不要再干淘气的事。不仅如此，

在成人之间，我们会通过别人的表情获得同情，别人可以借助表情分担我们的痛苦，感染分享我们的欢乐。而且，表情及运动可以增加我们语言的表现力。语言有时会显得矫造虚伪，但是脸上的表情却有不容置疑的效用。所谓的相面之术，无论它含有多大的科学性，它的依据正如哈列尔所说，种种不同之人，根据他们不同的性格常常使用不同的表情，而常做出这种表情的肌肉将逐渐发达，由于它们经常性的收缩而引起脸上繁密、深浅不同的皱纹。于是，人的情绪通过脸部的特征自然流露出来，并且反过来更增强了这种情绪。脸部特征不明显的人，情绪平和，脸部肌肉紧张激动的人，情绪波动。设法抑制住脸上恐惧表情的人，正在经历着恐怖的事情；被悲伤哀恸牢牢控制的人，他的脸上肯定表现出绝望的神情。这种情况，一方面是由于人的情绪与其外部表现之间所存在的密切关系引起的，另一方面则直接根源于人的生理作用（其作用来自心脏及全脑髓）。当然，虚伪的情绪也能引起我们的共鸣，从而激发我们自己的表情。莎士比亚即是一个对于人的心理极有研究的伟人。他曾说：

这不是奇怪吗？这里这个女伶，
不过在假作戏剧，假作想象的悲哀罢了；
而她却能感动他的心神至他的心底为止。
因她这种作法，使他的颜色全变成苍白
眼中含泪，面上失魂落魄
声音也嘶了若断若续……

——《哈姆雷特》第二幕第二场

我们通过研究表情，已在某种程度上确定了人类衍生而来的低等动物的结论，并且支持了不同人种之间有种的统一性或每种的统一性这一观点，这都是我们已经知道了的，但在我看来，这种确定可能没有多大必要。被称为“情绪的言语”的表情，对于我们人类的重要性我们已经知道了。我们人类所畜养的动物；如果将我周围人脸上的时时刻刻见到的种种表情，探本索源或是就其起源去理解，就会大有趣味。就这许多理由，可以由我们做个结论，这个问题，因为已经受到众多卓越的观察家的注意而显得颇有价值，尤其是自从几个颇有才能的生理学者也接受了这些学说，那么，就更为有价值了。

