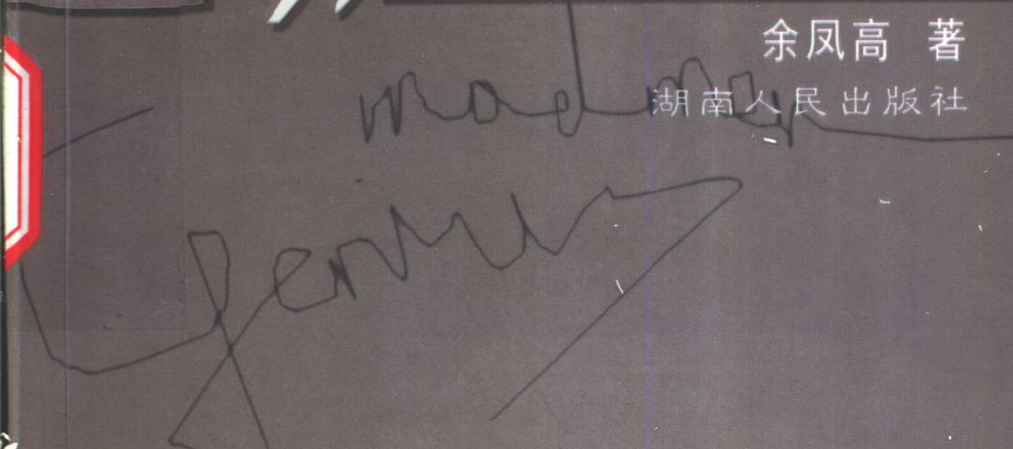


天才就是 疯子

余凤高 著

湖南人民出版社



天才就是疯子

■ 余凤高 著
■ 湖南人民出版社

目 录

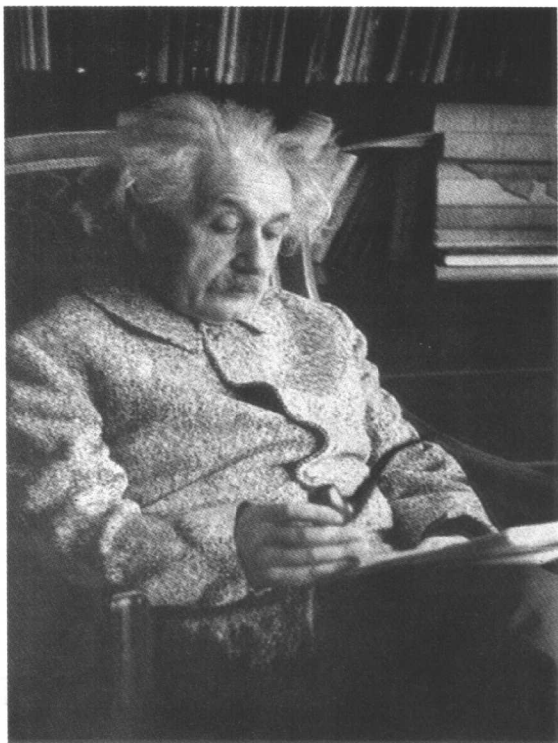
小引：爱因斯坦的大脑	1
一、脑大是天才的标志吗	7
1. 脑科学的历史	7
2. 不确切的定论	12
二、精神病与天才	20
1. 精神病人的遭际	20
2. 被禁闭的天才	32
3. 天才研究的回顾	43
4. 天才和“潜在天才”	59
三、天才的发生	73
1. “有一种神力在驱遣”	73
2. “体内有着适量的黑胆汁”	85
3. “无法忍受的情感力量”	96
4. 在压抑中“转移利比多”	108
四、文学艺术家以外的天才	120
1. 数学天才	120
2. 政治天才	132
3. 宗教天才	145
4. “政治疯子”	157
五、天才的疾病	169
1. 早熟和敏感	169
2. 精神错乱	182
3. 癫痫	194
六、作家笔下的天才精神病人	206
1. 作为题材取向	206
2. 作为时代思潮	218

七、画家笔下的天才精神病人	230
1. 画家绘制的精神病人	230
2. 精神病人的画作	240
八、精神病天才的三个典型	253
1. 路德维希·范·贝多芬	253
2. 查尔斯·狄更斯	265
3. 阿道夫·希特勒	277
后记	289

小引：爱因斯坦的大脑

一个年轻记者，伴随一位84岁的病理学教授，带着一只神秘的塑料容器，开着一辆别克汽车，从东到西，作了一次横跨美国4000里的长途旅行，身后却有联邦调查局的特工暗暗地跟踪……多么像侦探小说或好莱坞影片里的虚构故事，但却是一件真实的事。

阿尔伯特·爱因斯坦(Albert Einstein, 1879-1955)是出生于德国符腾堡的一个犹太人，在20世纪的头15年里，他提出了一系列的理论，首次肯定了质量和能量的等效性，提出了关于空间、时间和万有引力的全新的思想



爱因斯坦1939年在普林斯顿

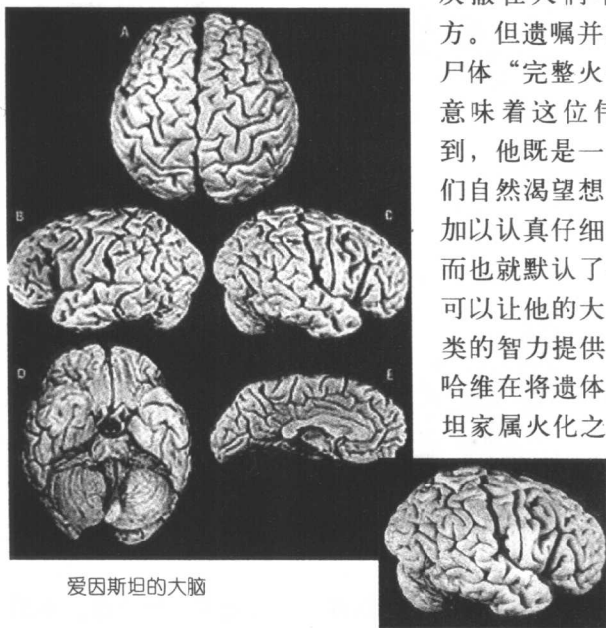
方法；他的相对论对科学和哲学的探讨，掀起了一场革命。不用

爱因斯坦的大脑

说，他是一位世上少见的天才，被公认为人类历史上最富有创造性的知识分子。他不仅是科学史家和传记作家关注的焦点人物，也是创造学和智力开发研究的重要对象。因此，当他1955年4月18日凌晨1点15分在美国普林斯顿医院去世时，就不能不引起各方面人士的广泛注意。托马斯·哈维(Thomas S. Harvey) 这年42岁，一直是爱因斯坦的仰慕者，也是爱因斯坦的医生，负责对他遗体作检查和解剖。有赖于他和死者的私人医生G.K.迪安(G.K. Dean)的工作，《纽约时报》得以在爱因斯坦死后的第二天，即4月19日向公众宣布其死是因为“主动脉大破裂，它像一根用旧了的内部管道，终于爆破了”。

哈维在检查这位历史伟人的内脏时，一个念头就浮现在他的脑际。在爱因斯坦亲手写的一份遗嘱中，曾明确表示自己的愿望是死后重归“神秘之土”，要求将他的尸体进行火化，然后把骨灰撒在人们不知道的地方。但遗嘱并没有说须将尸体“完整火化”，是否意味着这位伟人也意识到，他既是一个天才，人们自然渴望想对他的大脑加以认真仔细的探究，因而也就默认了在他死后，可以让他的的大脑为开发人类的智力提供帮助。于是哈维在将遗体交还爱因斯坦家属火化之前，悄悄地

把他的大脑完整地取出，隐藏起来。死者的家

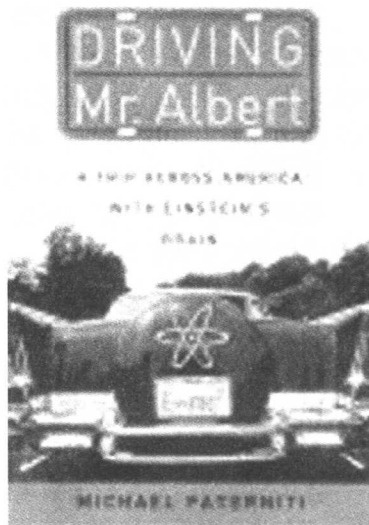


爱因斯坦的大脑

人装殓时发现颅骨已被开启，大脑失踪，向他提出疑问，他说在医院里病逝的人都得对其脑部进行检查，搪塞过去。

哈维先测定了爱因斯坦大脑的重量——不足1.5公斤，然后拍了照片；再将它浸泡在防腐药水里，用树脂固化后，切成240块。在一位叫玛尔塔·凯勒的工作人员的帮助下，将其中的几块做成切片，以便在显微镜下观察。

虽然美国法律没有类似的先例，必须要哈维将爱因斯坦的大脑交出，但他以研究为由，始终不让大脑离开自己的身边，仍被人看成是一种居心不良的做法，使他的声誉受到极大的影响，以致他不得不放弃普林斯顿大学的职务。以后的40多年里，他曾经到一些精神病人收容所和科研工作，还去过西部的一座联邦监狱和一些小机构行医，四处迁移，行踪飘忽。在一次从业资格考试中失败，丧失了行医的身份后，他曾流落到进塑料工厂当一名工人的境地，但他仍继续保护着这颗20世纪最伟大的大脑。80年代中期，在拒绝了各种人类学博物馆、野心勃勃的富翁或企业家高价购买的要求后，哈维重新开始对爱因斯坦大脑进行研究。他把许多切片分送给德国、委内瑞拉、中国、日本、阿根廷等国的科学家；别的科学家通过各种途径与他联系，希望跟他一起研究，他也豪爽地提供给他们，只是申明仅仅是出借，而不是出售。据称直到1997年，研究过爱因斯坦大脑的科学家不下于100人，其中有些人定然



美国记者派特尼提的《送阿尔伯特先生一程，与爱因斯坦大脑共乘》书影

有所发现，只因种种原因而未能公开发表研究结论。

1997年，哈维已84岁高龄。经过几次婚姻破裂之后，此时他正与他67岁的女友在新泽西州过着隐居的生活。一位年轻人找到了他。这是住在新墨西哥州的迈克尔·派特尼提(Michael Paterniti)，也就是“小引”开头时提到的那个新闻记者。

派特尼提注意到，有关爱因斯坦大脑的下落一直是网络上热烈谈论的话题，不但科学家对它相当好奇，爱因斯坦迷们也都不断地在探寻，人们传来传去，为此事增添了不少神秘色彩，英国有位导演甚至拍出过一部纪录片，希望解开这个谜团。但是无人能够作出定论。一天，派特尼提和房东闲聊时，随意提到了此事。这位房东认识哈维原来住在堪萨斯州时的邻居、作家威廉·伯勒斯，于是无意之中提供了哈维的地址。派特尼提抱着姑且一试的心理与哈维联系，经过多种方式尝试之后，教授终于答应和他见一次面。

在与派特尼提见面时，哈维教授说起，他正想去一趟加利福尼亚州。哈维所在的新泽西州，紧靠大西洋，加利福尼亚州则濒临太平洋，一个在东经74度美国的极东，另一个则在130度的极西，两地相距4000多公里。为什么要如此长途跋涉？教授解释说，他已经到了这么大的年纪，有些事情是不能再拖下去了。爱因斯坦在病中曾亲口对他说起，想作一次横贯美国的东西之行，但是忙于从事他的研究，这个愿望未能实现，他现在要带着爱因斯坦的大脑，实现他这遗愿；另外，他还要让两个人看一看这些脑切片，一个是爱因斯的孙女伊芙琳·爱因斯坦，另一个是自己年已80的朋友。最后他要返回新泽西州，将这大脑送回伟人从1933年起就在那里工作直至去世的普林斯顿大学，交由普林斯顿医院保管。

自从哈维教授获得爱因斯坦的大脑那天起，苏联克格勃组织对它就有非分之想，只是未能得逞。使美国的联邦调查局吃惊的是，这次教授竟然要将这自己保管了40多年的稀世之宝从实验室取出，并带着离家出走，于是派特工秘密跟踪他们4000里，目的

是绝不让这位科学泰斗的大脑离开美国国土。

在11天的旅程中，哈维和派特尼提成了一对好朋友，并顺利地完成了教授的任务。

派特尼提工作的第一个收获是一篇刊载在《哈泼斯》月刊上的文章，此文曾获1998年的国家杂志奖；随后是以这次的奇特旅程为题材写了一本书《送阿尔伯特先生一程：与爱因斯坦的大脑共乘》(Driving Mr. Albert: A Road Trip with Einstein Brain)。而最重要的是他得知了一些不为人知的事，其中包括一盘解剖爱因斯坦遗体的录像带和一封爱因斯坦的一个儿子汉斯·阿尔伯特签名的信，此信授予托马斯·哈维对爱因斯坦大脑的所有权。

大脑送回后，医院方面很快收到几份希望研究的申请报告，其中包括加拿大安太略省麦克马斯特大学女病理学教授桑德拉·威特尔森(Sandra Witelson)和日本群馬大学医学院的山口晴保教授。山口于1999年11月公开了他初步的研究结果，只说76岁去世的爱因斯坦的大脑表明，他死前明显患有老年痴呆症和腹部大动脉肿瘤；威特尔森教授领导的研究小组将爱因斯坦的大脑和麦克马斯特大学大脑收藏库中的35位男性和50位女性的大脑进行比较，测定爱因斯坦大脑左右半球的顶下叶区域，比这些常人的这部分要大15%，认为大脑后上部的顶下叶区发达，而且一种为神经元提高营养的细胞的浓度很高，能对人的数学思维、想象力及视觉空间的认知发挥重要作用，因此他思维独特、才智超人。这个小组还发现，爱因斯坦大脑的另一个特异之处是，他的大脑从两侧到下部的沟回，比一般的人多得多。他们坚信，这一特点可能为神经元提供更多的空间，并且为神经元之间的联系创造更好的条件。因此，他们得出结论，爱因斯坦的天才是先天生成的，而非全靠后天的努力。

威特尔森教授和他领导的研究小组的这项工作立即在全世界引起轰动，一时间就发表了大约39400多篇有关的文章。这大概是史无前例的，可也是意料中的事。但是有些科学家在肯定这一可

喜的巨大成果的同时，也呼吁应该慎重看待他们的这个结论，认为爱因斯坦大脑的这些特征也可能是一般犹太人都普遍具有的特征；还不能仅仅凭这一点便肯定这是天才的大脑，尚需作进一步深入的研究和比较。

这的确是一种冷静的思考。

脑量大就是天才主要的、甚至是唯一的标志吗？问题显然并不这么简单。

一、脑大是天才的标志吗

1. 脑科学的历史

从进化的历史看，人类的大脑作为进化的产物，不仅是低等脊椎动物的管状脑所无可比拟的，也大大不同于其他高等脊椎动物。首先是脑量增大了。在猴子到人类的进化过程中，黑猩猩的脑量一般是400毫升，南方古猿是500毫升，晚期猿人就多到1000毫升，智人和现代人则达1400毫升，脑量几乎增加了三倍。另外，大脑皮层也达到了最大的面积和分化，不但技能定位精细得多了，而且言语区和手的运动区更是大大地发展了。此外，还出现新的皮层结构部位，即额叶运动区前方广阔的额前区，等等。就是由于这些进化和发展，使大脑成为人类身体前端神经组织集中的结构，用以整合感觉信息并指导运动应答，从而使人在生命所必须的本能活动中起到积极的作用。因此，大脑的重要性是显而易见的。

大脑在人们的心目中，始终具有至高的地位。

史前时期的许多原始人和现代的某些原始部落，都存在颅骨崇拜(skull cult)的风俗，把颅骨从人体骨骼的其余部分分开，加以保存和膜拜，相信持有这颅骨的人能得到这位死去的颅骨主人的保佑。进入文明时代之后，西方绝大多数科学家和哲学家都把大脑看成是最能对人的心理和精神发挥重要作用的器官。古希腊的数学家和哲学家毕达哥拉斯(Pythagoras, 公元前584?-497/496?)认为脑是心灵和理智的住所。被称为古希腊三大哲学家之一的柏拉图(Plato, 428-347)也有类似的看法。亚历山大里亚的解剖学家很相信毕达哥拉斯的这一学说，甚至更进一步对大脑作特

殊的定位，如埃拉西斯特拉图斯(Erasistratus of Ceos,活动期约公元前250年)是一位医师和解剖学家，有人还把他看作是生理学的创始者。埃拉西斯特拉图斯以研究神经系统而闻名，已经能够区别感觉神经和运动神经，他相信人的感觉位于脑膜，运动则位于脑的实体之内。古罗马的名医加仑(Galen, 129-199)证明埃拉西斯特拉图斯的看法，认为人的“生命元气”(spiritus vitalis)即精神便是由脑室流入心脏，再由动脉管分布全身的。

此后的学者越来越重视大脑的定位，有的认为脑的前部是感情的位置，有的认为脑的后部是记忆的位置。瑞士生理学家阿尔勃莱希特·冯·哈勒(Albrecht von Haller, 1708-1777)写过百科全书式的八卷巨著《人体生理学原理》，被认为是实验生理学之父，此书对身体各部分的生理知识都作了系统的叙述。他认为感受性是神经的特性，它在脑髓中有一个共同的回合点。托马斯·威利斯(Thomas Willis, 1621-1675)是17世纪英国第一流的医师，曾任牛津大学自然哲学教授，以详尽研究神经系统及其多种疾病而著名，所著《脑的解剖学，兼述神经及其功能》(Cerebri Anatome, cui accessit Nervorum descriptio et ussus, 1664)一书，对神经系统作了当时最完整、最精确的描述。他把人的记忆和意志定位于脑的沟回内，把某些情绪定位于大脑的基部，同时对想象和感官知觉也作了相应的定位。

医生、生理学家和解剖学家注意的是心灵，即精神，哲学家注意的是灵魂。勒内·笛卡尔(René Descartes, 1596-1650)是法国的哲学家，他认为灵魂是分布全身的，但它的中心点是脑中的松果腺。笛卡尔是这样想的：脑是成双的，左右各一，并细分为更小的结构，对称地排列在两侧，松果腺深深埋在它的中央。这松果腺，笛卡尔相信，一定是灵魂的所在。他在1650年写的《灵魂的感情》(Les Passions de l'âme)中说：“这松果腺受灵魂的种种影响——把围绕着它的元气(spirits)躯向脑的微孔，脑的微孔通过神经再把元气发射到肌肉。”这就是说，笛卡尔把灵魂的

位置定于松果腺，其作用是将肉体的刺激传导给灵魂，并把灵魂的冲动传导给肉体，让灵魂与全身发生联系。鲁道夫·赫尔曼·洛采(Rudolf Hermann Lotze, 1817-1881)是德国一个学过医学的哲学家，写有《心理学教科书》、《小宇宙》、《普通生理学》等著作，还为一部《生理学辞典》撰写了“生命与活力”、“本能”、“心灵与心灵的生活”等三章。他在1852年的《医学心理学》(Medicinische Psychologie)一书中，也谈过与笛卡尔类似的想法。



德国医生加尔椽。他创立“颅相学”，通过分析人的头颅的轮廓，来测定人的气质、智力、才能、性格特征、宗教信仰甚至犯罪倾向。

正是在这样的历史背景下，产生了加尔对大脑更精细的定位。

弗朗茨·约瑟夫·加尔(Franz Joseph Gall, 1758-1828)生于德国巴登蒂芬布隆附近。他最初在斯特拉斯堡学习，随后前往维也纳，在维也纳大学由奥地利女王玛丽亚·特蕾西亚的御医格哈德·范·斯维滕(Gerhard van Sweieten, 1700-1772)任院长的医学院就读，于1785年获博士学位后，开始行医。最初，加尔从理论上对大脑进行定位，认为“灰质是神经系统的活泼而必不可少的工具，白质只是联系的链条而已。”后来，他琢磨自己从做学生的时候起就形成的一个深刻印象，就是觉得同学们的面貌与他们的心理内涵之间具有明显的关系，如眼睛明亮的人，通常都有极好的记忆。以后他一直都这样认识，并继续进行观察和研

究。于是他就对人相学(physiognomy)产生了兴趣。他先是观察牢狱和疯人院内的各色人等，因为这些人的精神已经异常到如此的地步，由此就完全可以窥见他们的心理特征了。随后他又去探究他的朋友和他熟悉其心理特征的人的头颅。不过很快，加尔就对这种方法觉得不满意了，甚至对头盖学(Craniology)都感到不能满足，因为在他看来，“颅骨不过是脑外部表面的忠实模型。”于是加尔转向于研究大脑生理学。加尔收集了大量的颅骨和颅骨的模型，逐渐得出他的结论，创立了一门他称之为“颅相学”(phrenology)的新学说，一种分析人的头颅的轮廓，来测定人的气质、智力、才能、性格特征、宗教信仰甚至犯罪倾向的学问。这种学说的主要原理是：大脑是思想的器官；人的智力可以分解为一些独立的功能；任何发展到一定程度的才能和心理特征都可以由大脑及其功能的遗传发展而定；这些特征的变化逐渐地会向大脑表面的某些部位施加压力，并压迫颅骨，使它发生改



英国画家罗兰森描绘加尔讲课的漫画

变，出现一个个“隆起”；因此，触摸颅骨，对这些“隆起”进行仔细的研究，就可以探究和分析出人的才能天赋和心理特征。据此原理，加尔把头颅表面按“感情的官能”和“理智的官能”（分知觉的和思考的）分为35个区，前者分“倾向”和“情操”两类，倾向类包括破坏性、多情性、慈爱性、友情、乡土情、好斗

性、秘密、贪得、建设性等九个区；情操类包括谨慎、认可、自重、仁爱、尊重、坚决、良心、希望、惊异、理想、愉快、模仿等12个区；后者分“知觉的”和“思考的”两类，知觉的包括个性、外形、大小、重量及抵抗力、颜色、地位、次序、计算、结局、时间、音调、语言等12个区；思考的只有比较、因果两个区。如他认为，天生的罪犯，大多都长有像啮齿类动物一样的门牙，下巴后倾，又大又平，胡子很少或者根本没有胡子，年轻时就长出皱纹，眉毛浓重，双眉交错，或向两边挑起，一副残忍刻毒的相貌，等等。另外，隆布罗索还有很多这类说法，如说骨隆突起是贪得无厌官能的符号，是扒手的特征。

加尔开始在演讲中阐述他的这些原理，引起很大的注意，甚至被广泛接受，获得不少忠实的信徒。以至触摸颅骨的“隆起”很快就在法国、英国和美国时髦起来。其中有一位约翰·卡斯帕·施普茨海姆(Johann Caspar Spurzheim, 1776-1832)，成为他的子弟后，多年间都与他密切合作，不但跟随加尔演讲，还协助加尔写出他的主要著作《神经系统及脑部的解剖学和生理学，及以人和动物的头颅的形状，测定其智力和道德的品性之学》。可惜好景不长。

弗朗茨二世(Francis II, 1768-1806)原是神圣罗马帝国的末代皇帝，后连任奥地利皇帝和匈牙利、波希米亚的国王，是一个专制主义者。他看到加尔演讲颇相学产生如此的轰动，感到十分吃惊，便亲笔给司法官写了一封信，抱怨说：“许多人都因这颅相学而丧失了理智(双关语，又有“丢掉了脑袋”之意，因为脑袋被加尔收集去作研究了)，它使他们陷入唯物主义，并且与伦理和宗教的首要原则似乎也有抵触。”

于是，司法官于1802年明令禁止加尔继续讲演。3年后，加尔离开了维也纳，由施普茨海姆陪随，去德国和临近几个国家继续作旅行讲演，并于1807年到达巴黎后定居了下来，一直到去世。在这里，他得到因实施“放血疗法”而曾名噪一时的法国医师弗朗索瓦·布鲁塞(Francois-Joseph-Victor Broussais)、实证主

义哲学创始人奥古斯特·孔德(Auguste Comte)和最先从临床上证明言语中枢在大脑前部的法国医生让·巴蒂斯特·布约(Jean Baptiste Bouillaud)的支持。颅相学永远不乏有它的信仰者，甚至今天也有相信它的人。

后来的解剖学研究证明，一般地说，颅骨并不如加尔说的，是脑外部表面的忠实模型，而且颅骨或粗或厚的变化，位于两侧眼眶上方的额窦的大小以及形状的不同等等，都属正常的生理情况，并不是气质、智力、才能、性格特征的外射。因此，加尔遭到科学家，尤其是生理学家们的反对，被看成是一个江湖骗子。但是不仅哲学家中有他的支持者，一般公众则有更多的人赏识并赞扬他这虚构的理论。

古希腊德尔菲神殿正面的题词和大哲学家柏拉图的教导“认识你自己”，作为历史悠久的古训，喻示人最难了解的就是人本身。任何一个人，最不易了解的是他自己，其次才是别人。颅相学好像为人提供了一句打开神秘之门的隐语，使他们相信从人的头颅上，不仅可以看出他的心理和性格特征，还可以看出他的气质、智力、才能，甚至断定出他是一个天才还是一个白痴。这虽然有些荒谬，但这个理论也有它的可取之处：它把脑看成是“心灵的器官”，以及它对脑机能的定位，认为脑的各部分都有不同生理的或生理心理的机能等等，从总体上说是正确的，因而激发了生理心理学家对大脑的进一步研究，促进了科学思想的发展。

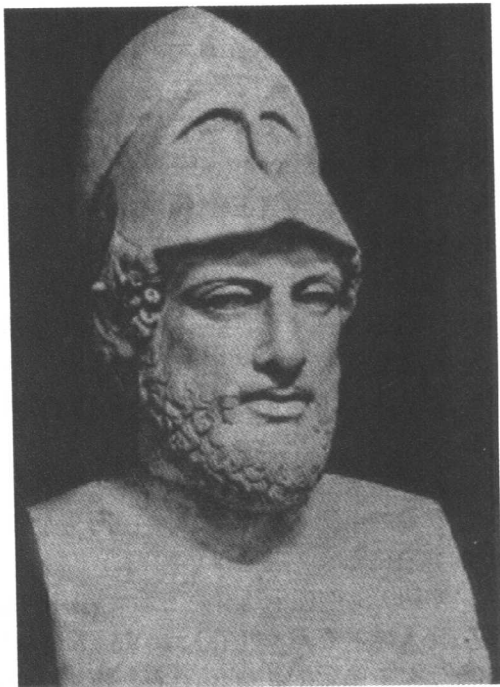
2. 不确切的定论

“由脑观人”、“大脑发达是天才的表征”的思想，在一般人的心目中一直是根深蒂固的。

认为像爱因斯坦那样，大脑超过常人的15%，他的天赋也就不是一般常人可以相比，在托马斯·哈维以前，也已经有过这样的研究结论。

G.勒朋(G. Le Bon, 1841-1931)是一位法国的医生和社会心理学家，曾根据病理学的暗示感受性写出了一本名为《群众心理学》(1895)的重要著作。他还对26位法国天才人物的颅骨进行仔细研究，其中包括当时法国文学评论界的泰斗尼古拉斯·布瓦洛(Nicolas-Despréaux Boileau, 1636-1711)、拿破仑帝国的元帅儒尔当伯爵(Count Jourdan, Jean-Baptiste, 1762-1833)和笛卡尔。勒朋发表在1882年《科学评论》(Revue Scientifique)上的研究论文的结论是，这些名人中，大多数人的颅骨，平均容积为1732立方厘米，而现代巴黎人的颅骨的容积，平均仅仅只是1559立方厘米；据勒朋的统计，在他生活的那个时代，只有百分之十二的巴黎人，颅骨的容积才达到1700立方厘米，而在名人中，则有百分之七十三的人超过这个容积。因此，在勒朋看来，头颅大是天才人物的特征。

但是并非所有研究者的数据都与勒朋相同。差不多与勒朋同时，有两位德国学者，华格纳(Wagner)于1877年发表的题为《脑量》(Das Hirngewicht)的



古代雅典最伟大的政治家伯里克利是个天才，但他的头颅既小又细，而且头盖骨不对称。