

帕金森病 脑移植 偏头痛
 中风 长打手机会致脑瘤
 华佗给曹操开颅了 端粒 脑卒中
 开颅术
大脑纪事
 癫痫
 阿尔茨海默症 脑死亡 髓海 脱发
 起死回生 老年斑 梦
 健忘 痴呆 失眠
 皮层

刘泉开 邹安琪 韩昌华/编著

关于**大脑**的前世今生

The Story Of The Brain



刘泉开 邹安琪 韩昌华/编著

关于**大脑**的前世今生

The Story Of The Brain

 江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

大脑纪事/刘泉开,邹安琪,韩昌华编著. —南昌:
江西科学技术出版社, 2014. 5

ISBN 978 - 7 - 5390 - 5063 - 8

I. ①大… II. ①刘… ②邹… ③韩…
III. ①脑科学 - 普及读物 IV. ①Q983 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 080753 号

国际互联网(Internet)地址:

<http://www.jxkjcs.com>

选题序号:ZK2014007

图书代码:D14050 - 101

大脑纪事

刘泉开 邹安琪 韩昌华 编著

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街2号附1号
	邮编:330009 电话:(0791)86623491 86639342(传真)
印刷	江西千叶彩印有限公司
经销	各地新华书店
开本	787mm × 1092mm 1/16
字数	200 千字
印张	12
版次	2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 5063 - 8
定价	24.00 元

赣版权登字 - 03 - 2014 - 116

版权所有,侵权必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前言

打开颅窗说脑话

一

我想给大家讲一讲有关大脑的故事。咱们的大脑本身曾经发生过很多故事，咱们的大脑深处也蕴藏着很多很多故事。

对于咱们人类的大脑，人们并不陌生。尽管我们双眼无法随时看见，但可用双手随时摸触盛装大脑的头颅。大脑就在自己的颈脖子上，居高临下，稳坐顶峰。虽然远离心肺肝肾等兄弟姐妹，但也绝非孤守世外桃源。

大脑以它独特的位置，正在忠于职守，做它指挥机体运转、调控生命的关键工作。大脑以它独特的结构不停息地运筹帷幄，处理复杂多变、斑斓缤纷的生命网络，掌握着生命的延续。

大脑是人体众望所归的领军者，大脑是名正言顺的“指挥官”。然而，谁又能理解咱们大脑今天能居于主宰世界的位置是多么的不易！

二

事实上,人类走到今天,大脑形成现在的状况,与人类的起源与进化同行,经历了一个十分漫长的时空。

众所周知,人类的进化,大脑的发达是要有必要的物质基础的。

翻开尘封的历史长卷:大约在 46.6 亿年前地球才开始形成,距今约 38 亿年前地球上才有生命出现。生命赋予了地球生机,地球提供了生命的温床,两者相辅相成,才有了生命的春天。但彼时虽有生命,却仍没有人类。有了生物界,并不意味着有了“人”这样的生物。真正人属的起源,以人属化石为依据,发现最古老的人属化石,距今只有约 407 万~412 万年。

根据年代不一的化石资料,人属当分三个种:即能人、直立人和智人。能人大约出现于 407 万~412 万年前,直立人出现于 150 万~20 万年前,智人出现于 20 万年前至今。智人又可分早期智人(古人)和晚期智人(新人)两个阶段。我们现代人类属于智人中的新人。

有研究认为,人类起源于已经绝灭的猿类。人与猿的区别是在进化中渐进渐行,在时空中渐离渐远。从最初猿到人的特征关键的差别是:

- (1) 直立行走和上肢的解放;
- (2) 工具的使用和制造;
- (3) 脑容量增加,脑发育的长期性;
- (4) 食性和繁殖的进步;
- (5) 皮肤裸露;
- (6) 群体关系的建立和发展;
- (7) 原始文化和意识的萌芽。

纵观上述七个方面,都有其内在的联系与互动,但起核心推动作用的要数“高高在上”的大脑。

三

美国的人口学家 D. Pilbeam 曾经认为,人类与其他动物之间最大的区别在于语言和工具的制造。这正说明其功劳首先归属于大脑。我国的学者张昀也曾说,人类是制造文化的智慧生物。地球上只有人类能认识物质世界,认识自己,创造文化,创造文明。这也正证明能够承担这历史前进的巨大工程的设计师和缔造者,唯有人的大脑。

除了大脑,别无选择。

人类之所以能独一无二地认识世界,改造世界,主宰世界,其关键的秘密是人的大脑容积在与时俱进地增加,大脑皮层在随岁月的前进而发达。

信否?我们从下表可以得出答案:

人类脑与动物脑的比较

物 种	脑容量(毫升)	脑: 身体(质量比)
黑猩猩	350	1:60
南 猿	450 ~ 750	
直立人	850 ~ 1100	
现代人	1360	1:45

四

有人曾做调查,从最初的两栖类到人的伊始,脑体积共增长了近 100 倍。脑的发育的一个特征是幼态持续,即指个体发育过程中,保留了一些幼年时期的特色并持续很久。人类出生时,脑容量只相当于成体的 23%。6 个月之前有一发展高峰,此后一直缓慢发展,直至 23 岁时大脑才算完全发育成熟。而猴出生时脑容量却相当于成年的 70%,出生后半年内脑发育与成体相当。黑猩猩出生后 12 个月则发育成熟。这说明动物脑的发育几乎没有幼态持续的时空,也即天生地缺少了学习、思维的不断发展的条件。

所以说,人与动物的关键差别在于大脑。人的大脑虽深藏不露,但重若泰山。人的最大的特色,是有一颗高昂的头,有聪明、智慧、神奇而又奥秘的大脑!

五

我知道大脑的重要性,始于幼年时感性的顿悟。

从呱呱坠地到进入小学前,我在村中的同龄幼儿群中,肯定算不上是一位聪明灵慧的佼佼者。人单力薄急于振兴家族的农民父亲为了培养我成材,首先从物质补充入手,采用以脑补脑的中医辨证施治,曾经先后买过几只猪脑犒赏。每次母亲端来热气腾腾地带着浓浓腥味的猪脑汤时,她总会唠叨像林祥嫂一样:“快点喝,喝了补你的脑,长大了去闯南洋。”当时人小眼光浅,我不晓得南洋在何方,但我知道每个人的头颅里,都有一个像猪脑一样的大脑。

在后来斗转星移的日子里,随着年岁的增长,我对大脑有了一些新的认识。比如数学老师常会脱口而出讥讽做错习题的同学:“你脑筋少根弦啊!”我似乎领悟到,人的脑子或许像琴弦一样?当我惹得母亲不悦,母亲想敲我的头时,父亲总会及时制止:“头是敲打不得的,打伤了脑子人会变傻的。”此时,我虽然不理解敲头与变笨的因果关系,但冥冥之中我感到人的大脑的举足轻重与它的脆弱易伤。

我对大脑的了解,很长时候都停留在这一肤浅的水平。

只是到了成年进入医门之后,才对大脑有了理性的认识。后来因有幸从事神经外科专业工作,半生与大脑结缘,一路风雨同舟,常年髓海沉浮,在海的深处寻觅,在海的礁屿垦荒。一路走来,朝夕相伴,我才真正感悟到人类大脑的宽广、深邃、神奇、奥秘,同时也发现大脑深藏着有许多鲜为人知的故事。不管是往事、近事或烦事,都是一个个有滋有味、有血有肉、有源有泉的故事。今我记录整理,撰写成册,算是奉献给劳苦功高的大脑的一份薄礼。而我所讲的大脑的故事,就权当是启开大脑神奇世界的一个锁孔,让千千万万的现代人都来看看现代的大脑,都来听听现代人大脑的心声。

大脑纪事

目录

上篇 大脑往事

五千年前的“开颅事” /3

偶然发现的一篇报道 /3

带有孔洞的远古颅骨 /4

曲折求证的收获 /5

一份存档的鉴定书 /6

俞跗曾经“搦髓脑”? /8

司马迁这个人 /9

扁鹊是只鸟? 还是人! /9

中庶子口中的俞跗 /10

俞跗“搦髓脑”,是真,是假? /11

华佗想劈开魏王的脑壳? /13

华佗, Agodo? /14

曹操的不是 /15

华佗之死 /16

华佗开颅之谜 /17

华佗之功 /17

千年失衡心脑间 /19

文字创造上的“扬心抑脑” /19

脏腑学说里的“重心轻脑” /21

王清任的错与对 /23

王清任其人 /23

《医林改错》的错 /24

王清任与“髓海说” /26

人衰老与脑衰老 /28

人人都会衰老 /28

衰老是一个十分复杂的问题 /29

端粒变短预示着生命的衰老 /30

破解细胞老化的奥秘 /31

“不死”细胞的启示 /32

延缓衰老首先关注大脑 /33

生死之间零距离 /35

人的生与死 /35

脑死亡, 人死亡? /36

心死亡与脑死亡 /37

死亡可以选择 /38

濒死体验 /39

学习死亡 /41

人可起死回生? /42

中篇 大脑近事

头移植、脑移植,谁能说清 /47

搬家的启迪 /47

曾经的头颅移植术 /48

脑内移植的艰难历程 /49

中枢神经损伤后的再生 /51

别拿神经干细胞当“佐料” /52

人造大脑拭目以待 /53

有一种病称它为阿尔茨海默症 /56

阿尔茨海默医生发现的“沉默” /56

默默生长的脑内老年斑 /57

两座大山的压力 /58

形似又神似的 AD 四兄弟 /61

不当糊涂佬,干预宜早 /63

孔博士遇上了帕金森 /66

十年前认识的一位病友 /66

帕金森其人其病 /67

必须直视帕金森病的两个现实 /68

帕金森病的现状 /70

帕金森病防治前景 /71

不可忽视的神经保护治疗 /72

睡神与幽灵 /74

人为何要睡眠? /74

你对睡眠知多少 /75

夜间出现的幽灵 /78

人老为何睡得少 /81

心若在 梦就在 /84

人生离不开梦 /84

梦的本质仍是梦 /85

梦在脑中不在心中 /86

梦是记忆的帮手 /87

梦常渲染“情感色彩” /88

人类常做哪些梦? /89

大脑的远亲近邻都不赖 /92

脑的护墙——头皮 /92

脑的传声筒——耳 /93

脑的窗口——鼻孔 /94

脑的望远镜——眼睛 /94

脑的编外门卫——牙齿 /94

脑的外罩——颅骨 /95

脑的粮官——血管 /95

手机会致脑瘤? /96

时代的“宠儿” /96

手机可以致脑瘤? /97

两种不同的议论 /98

还是小心为上 /99

无限风光在顶峰 /101

头发是父母留下的“湿地” /101

正常掉发不是病 /102

一根头发一条生命 /104

脱发不是衰老的开始 /105

走进大脑 /107

大脑在变小 /107

- 大脑为何在变小 /108
- 大脑进化已近极限? /109
- 寻找开启人类智慧的新钥匙 /111

人是水做的 脑是水养的 /114

- 人是水做成的 /114
- 脑是水养着的 /115
- 水对人和大脑并非多多益善 /117

医院里为大脑设置的“菜单” /119

- 请君入席 /119
- 不选贵的,只选对的 /122
- 世上没有免费的午餐 /123

下篇 大脑烦事

风频起 髓海从来不平静 /127

- 中国脑卒中知多少 /127
- 脑卒中的小与大 /128
- 脑卒中发病的偶然与必然 /129
- 诸多因素影响预后的好与坏 /130
- 缺血性卒中的静脉溶栓与动脉溶栓 /131
- 出血性卒中的内科治疗与外科手术 /132
- 年轻人也要预防脑卒中 /133

全身癌症盯着脑 /136

- 癌症与人如影随形 /136
- 癌症对人体无孔不入 /138
- 抗击癌症,机遇与希望同在 /139
- 大脑并非世外桃源 /142
- 让人恐怖的脑胶质瘤 /143

神出鬼没的脑转移癌 /145

有一种情绪叫愤怒 /149

世界何处不发怒 /149

形形色色的愤怒 /151

愤怒的引线在脑中 /152

人生路上少生怒 /153

压力也是一种现实 /157

人生路上压力多 /157

压力冲击下的大脑 /158

善于对待现实中的压力 /159

头痛从来没商量 /161

头痛并非微不足道 /161

头痛其实很复杂 /163

常来“造访”的头痛 /164

老年人头痛有特色 /168

会伤老年人脑筋的药物 /170

可以引起头痛的药物 /170

可以引起血压升高的药物 /171

可以引起失眠的药物 /172

可以引起记忆减退的药物 /173

可以引起精神异常的药物 /173

参考文献 /175

后记 /177



上
篇

大
脑
往
事

五千年前的“开颅事”

一张小报,转登一篇《古颅悬案》:一颗远古的颅骨,发现了一个人为的“天窗”。经过求证,认为是远古时代某一部落曾经进行过开颅手术。故事由此展开。

偶然发现的一篇报道

我一生从事神经外科工作。曾启开过成千上万的病人颅骨的“天窗”,去寻找大脑深处的病灶。一路走来,也算顺风顺水,练就了娴熟的开颅技术,掌握了许多专业知识,积累了不少医治经验。但遗憾的是,一直以来,我对于中国的神经外科历史,都是一知半解,人云亦云。限于条件的制约和宣传的倾向,我对中国神经外科的起源,即启开人类头颅医治大脑疾病的零的突破,一直都认为是新中国成立后,即20世纪50年代,凭借当时的天时、地利、人和,才会春风化雨般催生发展了姗姗来迟的神经外科,才有了中国第一人、第一次打开人类神秘大脑的条件和时机。

我的这种长期、固有的认识,直到有一次获得了意外的信息后,我才如梦初醒,恍然大悟,知道了中国的远古年代,就有了人类生前医用的“开颅技术”。

令我耳目一新的“远古开颅”的信息,来源于一份西部古城的小报。这也算是一次偶然的发现,意外的收获。

2008年早春二月的一个清晨,当我走出超市绕经报亭时,我像往常一样驻足片刻翻翻眼前的报纸杂志。蓦然间,发现一份浅红色的《生命源》报页上,赫然印有“五千年前的开颅手术”大标题。喜出望外之余,我连忙速购了一份。

此文是选自 CCTV《探索历史之谜》中的“古颅悬案”。文中较详细地记录了自改革开放三十年间发现的中国远古时代多起人类颅骨带有孔洞的情况,也叙述了这些颅骨孔洞现象。经历了由古人类学家韩康信等人多次的科学鉴定,几经推敲、曲折求证,最后才达成共识,认为其中有一些呈规则的圆洞的头骨,是 5200 多年前远古部落里进行过开颅手术的缘故。

故事还得从头说起。

带有孔洞的远古颅骨

要想了解中国远古时代能做“开颅手术”的真伪,还得先了解当时颅骨具有孔洞的具体情况。

从 20 世纪 70 年代中期至 2001 年的夏天,是中国大陆挖掘发现古代开颅标本较多的时期。据韩康信教授等收集统计,出自于分布在新疆、青海、甘肃、陕西、河南、山东、黑龙江等地 15 个考古遗址点的古代开颅标本共 31 例。

关于开颅的动机,大致有以下几点:(1)驱邪或护身符作用;(2)因创伤致颅骨缺损(伤后缺损或手术取出游离骨片而缺损);(3)治疗疾患而缺失。出于以上三种动机而开颅,在时间的选择上可以是个体生前的某一时刻,也可以是个体死后的某一年月。

取头骨骨片用于驱邪护身或作为对长者、亲人的敬畏和尊重、此举皆在个体死后施行。这一传统,据说在史前欧洲比较普遍。可能是出于某种信仰,借助死者的“灵气”而保佑自己,逢凶化吉转危为安。

创伤缺损致颅骨形成孔洞,这在个体生前的生活中或有可能。远古的人对颅脑缺少保护意识,且生活在野外荒原之中,常与恶劣环境和兽类做斗争,免不了发