

| 众里寻她千百度，一个海外取经人最终在故土搜索到宝藏 | 再写新经济传奇，一个中国企业家让世界为他的创新买单 |

中国大脑的智能战

甘开全◎著

在创立百度的第一天，我们就确立了这样的一个使命：让人们最平等便捷地获取信息，找到所求。15年来，我们其实也就只做了这一件事情。

——李彦宏



新世界出版社
NEW WORLD PRESS

甘开全◎著

百度李彦宏

丁国大脑的

百能战



新世界出版社
NEW WORLD PRESS

图书在版编目(CIP)数据

百度李彦宏：中国大脑的智能战 / 甘开全著. —
北京：新世界出版社，2017.1
ISBN 978-7-5104-6032-6

I. ①百… II. ①甘… III. ①网络公司-人工智能-
产品开发战略-中国 IV. ①F279.244.4②TP18

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第265163号

百度李彦宏：中国大脑的智能战

作 者：甘开全

责任编辑：张杰楠

责任印制：李一鸣 吴海兵

出版发行：新世界出版社

社 址：北京西城区百万庄大街24号(100037)

发 行 部：(010) 6899 5968 (010) 6899 8705 (传真)

总 编 室：(010) 6899 5424 (010) 6832 6679 (传真)

<http://www.nwp.cn>

<http://www.nwp.com.cn>

版 权 部：+8610 6899 6306

版权部电子信箱：nwpcd@sina.com

印 刷：北京市兆成印刷有限责任公司

经 销：新华书店

开 本：710×1000 1/16

字 数：210千字

印 张：17

版 次：2017年1月第1版 2017年1月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5104-6032-6

定 价：42.80元

版权所有，侵权必究

凡购本社图书，如有缺页、倒页、脱页等印装错误，可随时退换。

客服电话：(010) 6899 8638

从搜索生态到智能共享

2045年，太阳照常升起，金光万道，温暖全世界……不同的是，所有经济指数、景点、疾病、城市、欧洲赛事、世界杯、高考、电影票房等重大事件已经被大数据预测，今天只是昨天预测结果的重播。

此时，在家里宅了数月的度娘轻轻一挥衣袖，智能问答机器人小度就缓缓来到她面前。似醒未醒的度娘眯着眼问：

“今天上哪儿逛比较合适？”

“这还用问吗？要逛就逛未来商店街吧，那里的打折货最多！”小度用嗲声嗲气的温柔女声说。

“魔镜，魔镜，今天姐的状态如何？”说着，度娘来到百度魔镜前，开始梳妆打扮起来。

接到度娘的指令，百度魔镜很快就把度娘今天的体重、血压、血糖、体温、肌肉密度等信息显示出来了。度娘对自己现在的状态很满意：苗条婀娜，轻风动裾，飘飘若仙。她高兴地说：“姐现在的状态刚刚好！”

然后，度娘一头钻进百度无人驾驶汽车，命令它开往未

来商店街。无人驾驶汽车接到指令后，自动规划了一条既不拥挤又不绕远的路线，就载着无驾照的路痴度娘上路了。

未来商店街的小巷子进不了车，于是度娘从后备箱里取出了百度智能自行车Du Bike，一边逛街，一边健身。这里的人工智能产品琳琅满目、物美价廉，很多加入了百度智能硬件计划Baidu Inside的产品都在打折销售。店员老是催着顾客说：“再不买明天就要升级了。”而升级意味着涨价。

很快，度娘看中了一个最新款式的百度易手机，就戴上百度眼镜扫了一下，镜片上马上呈现网上购买链接和价格。据此，度娘更有理由和底气与店员讨价还价，最后度娘用百度钱包付款买下。就在度娘喜不自禁地把玩新手机的时候，发现店外面的Du Bike被偷走了。丢车之后，度娘并没有惊得花容失色，而是不慌不忙地打开监控软件，锁定Du Bike的位置，然后重新设定导航路线，让它乖乖地返航回来了。

折腾了一个上午，度娘已经又累又饿。她马上在手机百度上搜索附近的团购美食，然后闪进一家韩国风味美食店。没想到菜单竟然是韩文的。看不懂怎么办？度娘不慌不忙地打开百度翻译扫了扫，韩文就自动翻译成中文语音了。接着，度娘点了一份招牌泡菜饭，为了进一步鉴定泡菜的质量如何，她从包里摸出一把“走江湖的利器”——百度筷搜，径直插下去。百度筷搜上的数据显示：这里的泡菜没有使用地沟油，而且食材皆为上等。这回，度娘终于放心了，就张开樱桃小嘴津津有味地吃起来。

这是人们幻想在2045年度娘逛未来商店、享受“智能+”生活的情形。也许，在不久的将来人们就会真正体验到这种生活。届时，人工智能高度发展，而百度的人工智能产品，则如同其他中国制造的产品一样风行全世界。

2015年，李彦宏关于中国大脑的一纸提案惊醒了无数梦中人，也彰显

出百度公司发展人工智能的勃勃雄心。何为中国大脑？李彦宏解释说：

“提出中国大脑这样的项目，是希望集我们国家之力，做一个全球最大规模的人工智能共享平台。也就是让我们的几十万台服务器、科研机构、高校、民营公司、国有企业甚至是创业者，都可以利用这个平台去做各种各样的创新。”

《百度李彦宏：中国大脑的智能战》这本书分别从信仰技术、满足需求、人才之争、百度文化、竞争艺术、专注精神、资本运作、中国大脑等8个方面，综合解读了百度李彦宏的新战略——中国大脑智能战。

20多年来，为了实现“用技术改变世界”这一伟大梦想，李彦宏做出了很多努力与投入。年轻的李彦宏从山西阳泉走出来，考取北大、留学美国、硅谷打工，名利双收，接着他又放弃一切回国创业。在路上，他信仰技术，满足需求，吸引人才，打造文化，竞胜对手，专注如一，培养生态。

李彦宏通过10多年的睿智创业，构建了报国报民的创新基地（百度大厦，即搜索框），带领着数万百度员工，从PC搜索延伸到移动搜索；从关键词搜索延伸到智能搜索（图像搜索、语音搜索、多轮问答搜索等）；从超级链接分析技术延伸到对象识别方法和装置专利；从连接人与信息延伸到连接人与服务；从搜索生态延伸到智能共享；最终从百度大脑延伸到了中国大脑。

为了做好人工智能，李彦宏一方面建立了百度深度学习研究院（简称IDL），邀请人工智能领域的顶级科学家加盟；另一方面加大投资力度，既不怕百度的股价震荡，也不怕自己的财富缩水。李彦宏说：“我希望百度IDL会成为像贝尔实验室（AT&T-Bell Labs）、施乐帕克研究中心（Xerox PARC）一样的顶尖研究机构，为中国、为全世界的创新历史再添一笔浓墨重彩！”

“一分耕耘，一分收获。”在人工智能方面，百度原本就有良好的技

术基础，再加上不断吸引人才和投入重金，百度已经取得了很好的成绩，如百度眼镜、百度魔镜、百度识图、小度机器人、Du Bike、百度筷搜等未来产品已成功发明出来。未来，像百度无人汽车、百度超级智能机器人等人工智能产品将会陆续登场，而中国大脑也将有机会发展成为全球最大规模的人工智能共享平台。

现在，在人工智能研发方面，世界上已逐渐浮现出两大阵营，掀起了新一轮的软件和硬件之争。在软件阵营中，以百度、谷歌和微软为代表的企业，正在加紧研发类脑软件以争夺人工智能领域的制高点。在硬件阵营中，像IBM等公司，则继续研发类脑芯片，打算用更精密的硬件模拟人类神经元，以打败传统的计算架构。

这场人工智能竞赛愈演愈烈，有些国家已经开始装备人工智能武器。不少科学家已经开始担心人工智能可能会袭击人类，大声呼吁要禁研人工智能武器。著名科学家史蒂芬·霍金就曾多次发出警告：“未来100年内，人工智能将比人类更为聪明，机器人将控制人类。”而谷歌也专门成立了一个伦理委员会，该委员会的任务就是要时刻确保人工智能技术不被滥用。

对于在未来社会机器人可能会任性发作这一点，李彦宏也声明要留个后门，百度既希望未来智能人都是Baidu Inside，也在积极研发控制它们的紧箍咒。他说：“现在只是刚刚开始，其实人工智能还可以做很多东西。未来随着我们创新的继续，随着大数据积累越来越多，随着人工智能技术的不断推进，百度大脑会越来越接近一个普通成年人的智力水平。等到哪一天机器跟人类斗智斗勇的时候，它可能比一般的人类还要聪明，我觉得还是很有挑战的。不过机器毕竟还是人做出来的，人怎么也得在机器上留个后门吧。万一机器失控的话，还可以给拽回来。”

CONTENTS 目录

第1章

信仰技术： 李彦宏的“超链分析”

中国有计算机吗？ / 002

超级链接分析技术的专利 / 008

一曲探戈跳来的爱情 / 013

成功的第一步：获得风险投资 / 019

第2章

满足需求： 百度更懂中国人

百度公司在美国上市，打破互联网泡沫 / 026

做大市值：从千亿走向下一个千亿 / 033

中国互联网的流量控制者和批发商 / 039

进军海外：靠更好的创新服务和搜索体验 / 045

第3章

人才之争： 最值钱的还是人才

招最好的人，给最大的空间 / 052

放权、试错与创新 / 059

最优秀的人有3个标准：认同、胜任、学习 / 065

鼓励年轻人去创业 / 070

第4章

百度文化： 我们的文化是简单可依赖

百度使命：让人们最便捷地获取信息，找到所求 / 076

百度的核心价值观：简单可依赖 / 082

内部整风：淘汰小资，呼唤狼性 / 089

从“连接人与信息”延展到“连接人与服务” / 094

第5章

竞争艺术： 等着我们的竞争对手犯错误

谷歌退出内地市场，百度迅速崛起 / 100

“3B大战”：百度和360“过招” / 107

百度与去哪儿合作：占大股而不控制 / 112

百度与优步合作，卷入“O2O三国杀” / 118

第6章

专注精神：

成功的关键是要专注如一

不用找风口，要看自己喜欢什么，擅长什么 / 124

脚踏实地做核心业务，把事情做到极致 / 131

年轻人专注于某项事业最容易出成绩 / 136

创业者：准备失败、勇于创新、专注如一 / 141

第7章

资本运作：

培养搜索生态，而不是控股

砸200亿做好糯米：不适合并购大型公司 / 150

百度并购91：最大并购容易，最成功并购难 / 155

百度教育剑指公平：全资收购传课 / 161

收购PPS并将其与爱奇艺合并：构建搜索生态系统 / 165

第8章

中国大脑：

全球规模最大的人工智能共享平台

百度加紧研发无人驾驶汽车 / 172

小度机器人：智力相当于两三岁孩子 / 178

弯道超车：从百度大脑到中国大脑 / 183

人工智能竞赛：未来智能人都是“Baidu Inside” / 188

附录

企业文化 / 194

百度大事记 / 198

视野有多远，世界就有多大

——李彦宏在北京大学2008年本科生毕业典礼上的讲话 / 212

给未来商业精英的毕业课

——2011年6月9日李彦宏在清华大学经管学院的演讲 / 217

我的创业“魔鬼三角”

——2010年5月27日李彦宏在第15期“中关村创业讲坛”的演讲 / 228

始终相信技术的力量

——李彦宏在“百度2014年会暨十五周年庆典”的演讲 / 241

不拥抱互联网就要被淘汰

——2015年4月24日李彦宏应邀前往证监会发表的演讲 / 247

李彦宏经典语录 / 259

参考文献 / 262

第1章

信仰技术：

李彦宏的“超链分析”

既要懂技术，又要对技术有信仰；既要利用技术的力量，同时又能站在一个普通用户的角度来看问题。这不仅是百度转型的一个成功经验，也是我们十几年发展中一直坚持的原则。

——李彦宏

中国有计算机吗？

北京的冬天，冰封四野、朔风凛冽，道旁的树上已悄然被绑上草绳，小宠物披上了形态各异的夹袄，姑娘们也都套上了五颜六色的羽绒服，一切事物都在极力避免严冬的侵袭。这时，有一位年轻人裹着风衣骑着自行车，“丁零丁零”地打着铃铛冲出北京大学的校门，沿着中关村大街径直南下，向国家图书馆驰行。

飞车驰行中，北风如刀，年轻人稚嫩的脸马上被冻得通红，耳朵传来阵阵疼痛，手脚也似乎有些麻木了，但他还是一边呼出白气，一边奋力地踩着自行车向几千米处的目标前进。他就是大学时代的李彦宏，未来的创业男神、颜值爆表的百度CEO。

为了理想也蛮拼的

在天寒地冻的日子里，别的同学都在睡懒觉、玩游戏，李彦宏却冒着大风骑行到几千米外的国家图书馆借书。这是为什么呢？

原来，李彦宏为了心中的理想也蛮拼的。他读初中的时候想考上阳泉一中，读高中的时候想考上北京大学，现在考上了北京大学，又想出国留学，去大洋彼岸学习他喜爱的计算机专业。

时间一分一秒地流逝，一辆自行车在冷风中艰难行驶，就像一片

孤帆在海上战栗、漂移。那不断旋转的车轮，将时光带回到李彦宏的童年时代……

1968年，李彦宏出生在山西阳泉一个普通的家庭，由于他是家中唯一的男孩，所以备受父母的疼爱。李彦宏在家中属于“老四”，他上面有三个姐姐，下面还有一个妹妹。

从小学到初中，李彦宏的数学都很好，课余时间还迷恋戏曲，经常自作道具，自娱自乐一番。后来，家中的“学霸”三姐以阳泉市第一名的成绩考入北京大学化学系，震惊了阳泉这个“煤铁之乡”。乡亲们一见到三姐就竖起大拇指，赞不绝口。

李彦宏心中很不服气：三姐能上北京大学，我也能。不过，大家都笑话他，因为当时李彦宏在晋东化工厂子弟学校读初中，在子弟学校读书的学生历来很少有人能考上阳泉一中。李彦宏要想上大学，第一步就要考上阳泉一中，上了那所中学的人，就如同一只脚踏进了大学的门槛。

李彦宏心中有很强不服输精神，越是大家不看好的事，他越是要做成。在中考前几个月，李彦宏开始专注学习，他认真完成老师布置的中考模拟试卷，并将自己做错的题目抄写在一个错题本上，注明出错原因，时不时拿出来复习，温故而知新，杜绝犯同样的错误……

中考结束，晴空万里，李彦宏如愿考上了阳泉一中，让晋东化工厂子弟学校的学生们羡慕不已。李彦宏自然也是心花怒放，笑等鲤鱼跃龙门、金榜题名时。

有一天，在阳泉一中读高一的李彦宏进入一个计算机教室，只见老师坐在米黄色的电脑前，噼噼啪啪地敲打着键盘，电脑屏幕上出现了一串中文和英文字符，老师不紧不慢地再放入闪耀着无限光彩的光盘，电脑就可以唱歌、玩游戏。一切就是这么神奇，富含高科技基

因。李彦宏从来没有见过电脑，见到这个高科技的东西后简直迷呆了，早就把戏曲那点儿爱好抛到九霄云外去了。

不过，高中的计算机课实在太少了，为了多到机房上机，李彦宏经常找计算机老师“做点儿公关”，想尽办法帮老师干点儿活，希望能多练电脑。计算机老师发现李彦宏数学成绩比较好，且头脑十分灵活，很多东西一学就会，所以就让他偷偷过来加强上机练习。在强烈的兴趣驱动下，再加上丰富的上机实践，李彦宏在计算机方面脱颖而出，成为阳泉一中的“电脑小天才”。

不久，全国中学生计算机比赛在山西省省会太原市拉开帷幕，阳泉一中校领导就将李彦宏这个种子选手选入计算机学习小组，积极备战。

在去比赛之前，李彦宏顺利通过各种各样的电脑考试，对于这次全国中学生计算机比赛更是志在必得。真所谓，希望越大，失望越大，让全校师生意外的是，不仅一等奖、二等奖错失了，李彦宏连三等奖、优秀奖、鼓励奖等都没有拿到，“扛着个大鸭蛋”回来。

“电脑小天才”的翅膀被无情地打折了，学校里流言蜚语满天飞。虽然李彦宏并没有因此放弃学习心爱的电脑技术，可是他在阳泉市内根本找不到像样的计算机类书籍。这时候，考上北大的三姐安慰他说：“外面的世界很美丽，所以你一定要好好学习，考上大学，走出阳泉，这样你未来的路才会更宽阔。”

在三姐的鼓励下，李彦宏默默地发力学习，决定在阳泉一中重拾自信。为了报考计算机专业，在高中文理分科时，李彦宏毅然选了理科。当时，学生要先填报志愿再参加高考，而不是考试完后通过估分再填报志愿。

在填高考志愿时，李彦宏大笔一挥，将第一志愿填了北京大学，可是专业并不是选择热门的计算机专业，而是报了冷门的图书

情报专业。

“计算机专业很有前途，而你又喜欢这个专业，为什么不报？”
在单位做锅炉工的父亲不高兴了。

“我最喜欢看书了，我读了图书情报专业，就能天天与书为伍，
有什么不好？”李彦宏还是坚持己见。

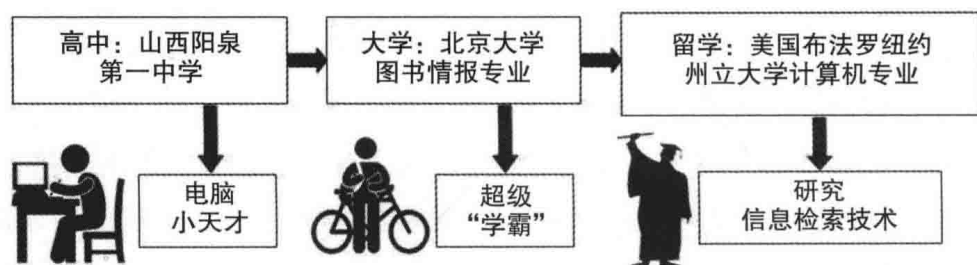
当时计算机专业是非常火爆的专业，因此全国报考北京大学这个专业的学生特别多，千军万马挤独木桥之势已悄然形成，鹿死谁手未可知。在这个时候，李彦宏审时度势、知己知彼，弃热门而报冷门专业，对考上北京大学有了十拿九稳的信心。

1987年，李彦宏以阳泉市第一名的成绩考上了北京大学图书情报专业，全校欢腾，师生们都说李家的孩子“个个都是学霸”，他家三姐如此，李彦宏也出类拔萃。

梦幻般的大学生活，曾经让李彦宏激动快乐了一段时间。很快，李彦宏的三姐又有了新的进步，她从北京大学硕士毕业后就到美国攻读博士了，美好的前景已向她展开。为此，不服输的李彦宏决定追随三姐的脚步，到美国留学。

要想到美国留学，需要付出超常的努力，所以李彦宏在冬日的狂风中出发，在别人沉睡时驰行，去国家图书馆借书，进行跨专业学习，在学好图书情报专业的基础上，不忘主攻自己的考研方向——计算机专业。李彦宏知道，只有去海外留学，才能心随所愿地研读自己朝思暮想的计算机专业，毕竟美国的IT技术要比中国发达。

经过半个小时的痛苦骑行，李彦宏终于到了国家图书馆，他把车停好，然后走进图书馆用电脑检索有关计算机专业的书籍，能借的都借出来研读。后来，他又用自己省吃俭用攒下来的钱去书店购买考托福、GRE的英语书，备战出国英语考试。



李彦宏的求学之路

留学美国遭遇“恶教授”

天道酬勤，命运之神再次眷顾李彦宏。1991年，23岁的李彦宏考取了美国纽约州立大学布法罗分校计算机系的研究生，他终于可以漂洋过海去寻找他的“硅谷梦”了。

在美国留学期间，李彦宏白天上课，晚上补习英语、编写程序，经常忙碌到凌晨两三点。不过，作为一名来自发展中国家中国的留学生，美国的教授并不给他好脸色看。

有一年，李彦宏看中了一个美国教授的计算机图形学实验项目，并为这门新兴技术而激动，就申请进入他的实验室。很快，美国教授就找来李彦宏面谈，打算测评一下这位中国留学生的研发潜力。

“你为什么要申请这个研究项目，你了解计算机图形学吗？”美国教授直奔主题。

“什么？请再说一遍。”李彦宏没太听懂教授的英语提问。

“计算机图形学，就是让计算机部分地表现人的右脑功能，你明白吗？”美国教授有点儿不耐烦了。

“什么右脑？”有些问题李彦宏确实不知道，所以回答得牛头不