

彭雷用宽窄论人工智能及医药与展开——四川宽窄科学研究之九

彭雷（“客如云”首席执行官（CEO））

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), y-tx@163.com

Abstract: 摘要: 2019年10月22日“科学网”彭雷博客专栏,“客如云”创始人彭雷 CEO(首席执行官)发表论“人工智能宽窄要求新时代人才”的文章,有导向意义,特摘录转发---2019年10月20日第六届世界互联网大会在浙江乌镇开幕,10月22日“新浪财经”网发“电科技”报道---又到一年的乌镇互联网大会,如往年一样,业界大佬悉数到场,就互联网产业经济分享自己的看法,共同探讨未来数字经济的发展走向。和往年不一样的是,今年的乌镇没有了推杯换盏的饭局,但竞争不会因此而停歇,站队不会消失,硝烟依然弥漫。彭雷,1980年生,四川成都人,1998-2003年获中国科技大学学士学位,2003-2005年获香港理工大学硕士学位。从大学开始至今彭雷十余年创立了多个涵盖不同领域的公司,包括:O2O、团购、数据库营销、数据挖掘、CRM、SNS到企业应用等。彭雷2003年首创医疗行业信息费用监控管理系统。2006年创立了名片网。2007年创立了FirstDM营销服务数据库。2010年创立了24券团购网并出任COO。2012年彭雷从24券离职任移动互联网创新企业客如云创始人兼CEO。客如云通过商户端硬件及应用、电话、短信、APP、电子邮件等多种方式,结合移动互联网时代云科技的特质进行颠覆性改革,让亿万商家和顾客同步进入移动互联网云时代。

[彭雷. 彭雷用宽窄论人工智能及医药与展开——四川宽窄科学研究之九. *Academ Arena* 2019;11(11):133-135]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 10. doi:10.7537/marsaaj111119.10.

Keywords: 关键词: 彭雷; 宽窄论; 人工智能; 医药

人工智能崛起的同时,互联红利期便已经在悄然衰退了。劳动分工不是贫富差距的原因,技术才是。人工智能,会把资源进一步集聚在头部企业,一大片互联网独角兽公司的百花齐放场景很快将成为过去,孤零零的人工智能巨头会沉重地横亘在时代的前沿。这些巨头的影子,已经呈现出朦胧的轮廓。各种商业模式变幻,一度攻占了互联网时代的潮头浪尖,而算法和硬件为核心的人工智能,将长期盘踞在创新的山巅。在人工智能时代已经“呜呜”吹响攻占网络世界的号角时,后知后觉的人们兴奋地提出了每个人工智能消灭一个工作岗位,同时会创造两个新的工作岗位(甚至更多)的理论。可事实上,这其实是一种产业升级,同时倒逼人才结构优化。即人工智能对人类提出了更高的要求,逼迫人类去改变。

那么,什么样的人才,能够人工智能带来的变化环境呢?互联网诞生初期,会写几行代码就能拿到程序员的饭碗,下几个黑客软件,就能在各企业单位的后台如入无人之境……可今天,需要连开几个外挂,才能满足人工智能的要求。一个外挂是学习能力。这个学习能力可不是单纯记忆力,而是模仿人工智能的深度学习。从创新系统的概念来说,是系统性学习能力。人工智能,把不同工种、不同程序的技能集中于一身,但却又创新了更多的职业技能,把人配置在更疏远的末端。这本身就是对人类日渐扩大的优势。

所以,要掌握的不是网络,不是编程,不是算法,不是硬件,不是材料,而是软硬件结合部的知识,这是一个多学科的交叉点。

再一个外挂是社会能力。这个能力与情商没有关系。因为人工智能的情商,很快要把人类甩出几条街。这个能力也不是服务人工智能的能力,如语言处理,道德评估,代码查看,定期维修等等,或者是为人工智能拾遗补漏如市场调研;而是把大数据应用于社会。理解资本、权力、劳动、创新在社会的作用。

最后一个外挂是创新能力。这个不是社会学上理解的创新,也不是农民工式的大科学工程带来的发现,而是逻辑基础上的思维火花。每个人都认为自己的思维是符合逻辑的,但从宏观的视域来看,我们都在自己偏僻的一块上钻牛角尖,正因为如此,思维火花才如此珍贵。

无数个思维火花,变成前沿的知识和技能,成为知识系统的一部分,经历几百年的积累,近代科学已经成为一个庞然大物,让每个攀登科学高峰的人畏惧。但事实上,知识系统的每一部分,都直面前沿,我们需要的是强大的自我,独立的人格,以及时时保持的怀疑精神。

这种怀疑精神,必须要在学习的过程中不断加强,而不是消失。人工智能的发展,使得技术工作者(甚至是黑客)代表的创新系统,对社会的影响力持续增大,在未来必定会媲美资本、权力对社会

的影响。劳动、资本、权力、创新，四者长期平衡发展的时代，必定到来。

编后：2019年9月23日“科学网”彭雷博客专栏，彭雷教授还发表了他到复旦大学药学院作报告，与研究生们探讨以下问题：1、牛黄是如何被发现有治病作用的？2、美洲土著人是怎么发现金鸡纳木可以治疗疟疾的呢？3、为什么詹纳发明种牛痘治疗天花后，没有把免疫方法推广到梅毒、结核等其他疾病？4、第一个吃砒霜的人是谁？以毒攻毒理论是如何提出的？5、笑气为什么被列入毒品？6、我国有没有产生过生命力（生命体如动物植物中存在生命力）学说？7、非典病因是否符合科赫原则？举例说明这个原则有哪些不完善的地方？8、为什么近代化学后，在分离生物碱的早期阶段，精神类药物兴起，而不是其他？9、为什么长井长治没有发现麻黄碱治疗哮喘的作用？10、抗毒素如何给药？为什么我国没有注射给药？11、中国古代有没有病原菌致病说？12、包治百病的福勒溶液与古代的大力丸有什么不同？13、我国古代的免疫概念如何？为什么没有出现单一物质作为药物？14、药物筛选模型中，分子筛选、细胞筛选、模式生物筛选的关系？15、未来的生物制造前景？能否被精准的化学合成取代？16、你周围生活中，遇到过哪些与疾病有关的现象？17、你认为平时生活中有哪些发现新药的方向？18、医药工业在GDP当中比重越来越高，是制造财富，还是消耗财富？需要一个平衡点吗？19、创办新药开发公司，最重要的是什么？除了公司运营所需资本外，让新药成功，你认为哪一点最重要？20、如何推动高校新药成果转化？21、如何推动高校新药成果转化？22、剂型对新药开发的重要性？贴皮制剂、微针制剂的前景？23、你的药物研发不顺利，怎么办？24、你认为还有哪些药具有美容功效？25、除了酵母细胞、植物细胞、昆虫细胞表达系统，未来会不会出现人的细胞表达系统？等等。彭雷教授的实践还可以联系以下专家的观点展开：

外交学院世界政治研究中心主任施展教授说：类似于苹果这样的大公司，它的产品里没有太多自己的新技术，都是从别人那里买来的技术，它的能力在于能够把买来的所有技术整合为一个事先谁都意想不到的特别酷、特别炫的新产品出来。这种创新不再有过去意义上的技术壁垒，因为技术本来也不是它的，掌握技术的小公司愿意把这个技术卖给更多的人。类似于苹果这样的公司的壁垒我称之为“速度壁垒”，就是它要做到创新永远比别人快，你永远追不上我，我就能拿出创新里面最顶层的那部分利润。之所以制造业都会往中国转移，是西方国家确保自己的比较优势的自然后果。西方的比较优势是在创新产业上，我非常之不精确地把这称为广义的“高端第三产业”，为了聚焦在“高端第三产

业”上，西方必须把它的生产能力外包。第二产业的中低端制造业大量转移到中国，过程中，西方逐渐去工业化，中国和西方之间形成二三产业的循环。非洲作为代表的不发达国家的比较优势，仍然是在原材料上，原材料没有办法直接和第三产业相对接，只能跟第二产业中低端产业相对接，中国和非洲为代表的不发达国家之间形成一二产业循环，而全球的经贸循环必须以中国作为中介，才能完整的运转起来，形成阿拉伯数字“8”字型结构，中国正好处在那个节点上，这是我称之为“枢纽”。政治的走向和社会民间经济的自发的走向不一定是同一个走向，有可能是两种走法。而这样一种民间的走法，反倒是对于中国的海外经济影响，是真正深刻、长远的底层基础。那么，政府政策和民间的自发动作之间的关系，究竟应该是什么样的，如何能够让这个底层的基础获得它应有的位置，这些都是我们在未来必须深入思考的问题。

有日本记者问华为任正非总裁：我个人用的终端比较多的是手机、平板电脑、PC机电脑，未来终端会不会有一些创新的东西，看到没有看过的终端？德国正式宣布德国在5G上不会排除华为，您怎么看？日本政府很早的阶段要决定排除华为，而且并没有通过验证得出的结果，一开始就要排除华为，关于这一点您怎么看？

任正非回答道：会的，将来的终端是非常多的，而且所有都可以连通的，不用重新导入。软件怎么给人们体验呢？就是靠终端。因为软件是摸不到、抓不住的，要靠终端，终端将来也会是五花八门，不仅仅是手机……如果高通所做的芯片与华为做的芯片不能互通，那一个人就要带两个手机。你看，过去手机导出文件非常困难，现在非常快，就是因为有统一标准。因此，两个标准、三个标准是迟滞了世界的进步，个别政治家可能会这样想，但是人们不会选择走这条路的。我们非常欢迎德国以及欧盟这种基于事实的方法，对所有供应商提出了更高的安全标准，而不是任意排除厂家参与5G建设。对欧洲数字主权战略，我是非常支持的，因为过去我们的财富是矿产、农产品……，与拥有多少土地有很大关系，这叫地缘政治。信息系统的数据没有国界，可以在世界上各处飞扬，如果国家确定了数字主权，就是在信息财富上建立了国家的主权。我们非常支持、拥护德国和欧盟的做法，这种做法的操作方式是，一个企业事先要承诺不做坏事，事后再审计是不是干了坏事，如果什么坏事都没干，就是一家好公司，这是根据事实而不是主观论断来进行判定。

References

1. Baidu. <http://www.baidu.com>. 2019.
2. Cancer Biology. <http://www.cancerbio.net>. 2019.
3. Google. <http://www.google.com>. 2019.
4. Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2019.
5. Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2019.
6. Ma H. The Nature of Time and Space. *Nature and science* 2003;1(1):1-11. doi:10.7537/marsnsj010103.01. <http://www.sciencepub.net/nature/0101/01-ma.pdf>
7. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2019; <http://www.sciencepub.org>. 2019.
8. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2019.
9. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2019.
10. Stem Cell. <http://www.sciencepub.net/stem>. 2019.
11. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2019.

11/25/2019