

人工智能努力了60年,才跟柯洁坐在一起下棋(上)

◆ 周博磊

道阻且长,行则将至

1956年的夏天,人类历史上几位最顶尖的计算机科学家在美国达特茅斯学院汇聚一堂。他们之中,有计算机专家马文·明斯基,有信息论专家克劳德·香农,还有两位后来的诺贝尔奖获得者赫伯特·西门和约翰·纳什。这个夏天,他们唯一的任务就是开创一个新的研究领域——人工智能。

他们雄心勃勃地表示:“从理论上来说,人类智能的每个特性都可以被分毫不差地描述出来,从而让计算机去模仿。”他们踌躇满志地勾勒出预期目标:“我们希望制造一台人工智能计算机,它可以使用语言,可以理解抽象的概念,可以完成人类才能完成的任务,并且可以不断地改进自身性能。”他们信心百倍地认为:“只要一个夏天,只要有一群优秀的计算机科学家,就可以实现这个预期目标里面的一个甚至多个子目标。”

谁都没有想到,为了达到这个预期目标,他们花费了远远超过一个夏天的时间。

60多年后的今天,人工智能终于在人类的生活中占据一席之地。现在,我们已经有机会乘坐自动驾驶汽车,使用智能手机翻译各种语言,我们放心地让计算机修正电子文档和电子邮件中的字词错误……人工智能已经深深融入了我们的生活。

只是,我们在享受着人工智能带来的便利的同时,很容易忘记它并不是从一开始就这样“智能”。

1956年的达特茅斯会议之后,科学家很快就明确定义了人工智能这一研究领域所包含的方向:机器翻译、计算机视觉、文本理解、语言识别、机器人控制和机器学习。在随后的30年里,大量的资源被投入到这些领域。但遗憾的是,科学家没能在任何一个研究方向取得实质性突破。直到20世纪90年代初,1956年的一些设想才逐渐

制造一台可以媲美人类智能的计算机,是计算机科学家一直以来的一个梦想。梦想诞生于60多年前,而直到今天,人工智能终于以超乎前人期望的样子横空出世了。



2006年,达特茅斯会议召开50年后,当年的与会者重聚达特茅斯

被实现。

成功不仅姗姗来迟,它到来的方式也令人始料未及。从1956年到现在的几十年间,人工智能的研究目标没有变,但是实现人工智能的方法已经发生了翻天覆地的变化。

柳暗花明又一村

早期人们采取的是“自上而下”的研究手段。它的思路是,先模仿人类处理语言、文字和图片的过程建立一个数学模型,然后用计算机软件实现这一模型,那么计算机就可以据此进行信息处理和逻辑思维。然而,这种“自上而下”的手段后来被证明是徒劳。早期的研究人员还认为,人工智能的突破性进展将帮助人类进一步理解人脑产生智能的原理,这个观点也不攻自破。

科学家在屡战屡败中终于明白,基于“自上而下”的手段建立起来的系统并不能适应现实生活中千变万化的情形。直到20世纪90年代初,因为几十年的停滞不前,大多数研究人员开始放弃这种基于“自上

而下”的模型推演出的普适的智能计算系统,转而专注于开发一些能解决具体任务的智能系统。

人工智能最先在具体任务上取得成功的例子是商品推荐系统。它的作用等同于商场里的导购员,可以向消费者推荐适合他们的商品。回答消费者为什么购买某件商品本身很难,但是通过以前的消费记录去预测他们以后会购买什么样的商品会比较容易。比如说,你购买了《哈利·波特》系列小说的第一部和第二部,你就有很大的可能性会购买第三部。进行商品推荐并不需要去理解消费者的行为动机,只需要让计算机从大量数据里估算出商品之间的相关性就足够了。

从数据本身出发,就是“自下而上”的研究手段的核心思想。因为人工智能领域里的很多问题,并不能用成型的数学理论去解释,但是好在有海量的数据可供分析。这种“自下而上”、从数据出发的研究手段是不是能进一步推广到其他智能任务上呢?

19.小嗓没了

另外,张云亭说《玉蜻蜓》,总是从《问卜》开始,可以说到《开缸滴血》《认祖归宗》;但前半部好多回书,如《训婿》《落庵》《初搜法华庵》《二搜法华庵》《三搜法华庵》《归宁》《父女相争》《打巷门》《贵升得病》《文宣别书房》等,他都不说或很少说。蒋月泉拜周玉泉为师不仅可以补上这些内容,还可以向他学得一部《文武香球》。当然还能借梯上楼。因为周玉泉这个大响档去的都是大书场,上海一流书场,如果不与周先生拼档,要去这些书场说书的机会是不多的。所以,蒋月泉甘愿降低辈分,拜周玉泉为师。

拜师仪式在大世界对面的三和楼举行。蒋月泉点烛焚香后,与妻子黄维勤一起向周玉泉行了跪拜礼。设了两桌酒席,入席者除周玉泉、蒋月泉夫妇之外,还有黄兆麟、朱耀亮、赵稼秋、朱耀祥、沈俭安、薛筱卿、许继祥、蒋如庭、朱介生、徐云志等前辈艺人。

拜师合同中虽然写了师徒拼档,说书五年,其实只是合作几家书场,出于经济上的原因,其他仍旧各自放单档。当时周玉泉书场、电台、堂会,忙不过来,找这个下手可以接接力。

拜师后,师徒首次合作是在湖园书场。这家书场位于上海牯岭路190号,为当时设备较好的中型书场。听众文化层次高,被评弹圈内称为“长衫帮”。因为“周调”是用本嗓唱的,蒋月泉在电台用小嗓唱“俞调”也已有名气,周蒋档《玉蜻蜓》出演的消息传出,书场的签子顷刻售罄。那时的所谓“签子”相当于戏票,待听众进场、签子收全后,场方按预定的比例,把一定数目的“签子”交给说书先生,权作酬金,剪券后即可用这些签子向场方兑换现金。

第一次演出的时间为是年初一。那天,蒋月泉的“俞调”唱得蛮好;初二,情况就有了变化。上手周玉泉问“三师太哪哼(怎么样)?”当手下的蒋月泉就要用“俞调”唱了,但他一开口就唱不出,小嗓竟然一点都没了,真是急煞人!没有办法,只好用大嗓唱“周调”。书还是照常说完,观众听不到“三师太”用小嗓唱“俞

1950年 英国数学家、计算机科学的之父艾伦·图灵发表开创性论文《计算机器与智能》。论文开宗明义:“我要研究的问题是,‘机器可以思考吗?’”

1956年 在美国达特茅斯学院的一场研讨会上,“人工智能”这一词汇首次出现。

1959年 美国卡耐基梅隆大学的计算机科学家开发了“通用问题求解程序”,来求解逻辑问题。

1973年 随着研究经费的枯竭和研究热情的减退,人工智能遭遇第一次寒冬。

1975年 美国斯坦福大学开发了MYCIN系统,用于诊断细菌感染和推荐抗生素使用方案。MYCIN是一种使用了人工智能的早期模拟决策系统,不过它并没有实现临床应用。

1987年 人工智能的第二次寒冬来袭。

1994年 第一个网页搜索引擎投入使用。

1997年 IBM公司开发的“深蓝”超级计算机击败国际象棋冠军加里·卡斯帕罗夫。

1998年 美国国家航空航天局开发出第一套用于航天器的全自动控制系统。

2002年 亚马逊公司用产品推荐系统替代了人工导购。

2007年 “谷歌翻译”上线,这是谷歌公司开发的一套基于统计原理的翻译服务。

2009年 谷歌公司的研究人员发表颇具影响力的论文《不可解释的大数据有效性》。论文指出,简单模型结合海量数据的方法,优于复杂模型结合少量数据的方法。

2011年 苹果公司发布了Siri语音个人助手,它可以回答用户的问题,做出适合用户的推荐,并执行简单指令。

2011年 IBM公司开发的“沃森”超级计算机在电视问答节目《Jeopardy!》上击败两位优秀的人类选手。

2012年 谷歌公司开发的无人驾驶车开始在公路上驰骋。

2016年 谷歌公司开发的“阿尔法围棋”与世界顶级围棋选手李世石展开一场举世瞩目的对弈,最终,“阿尔法围棋”以4:1战胜了李世石。

人家的姑娘有花戴

甜莲子



10.半梦半醒

午后精品店的一角,钢琴师演奏起浪漫忧郁的肖邦小夜曲,侍者殷勤有礼地端来小碟奶酪和饼干,我和许嫣然举起明晃晃的高脚杯一声干杯,同享葡萄酒夜光杯。此时的许嫣然两颊通红,眼波流转,我也觉得有些醉了,恍然时光倒流,我们还是十四五岁的花季少女,兴奋地坐在中苏友好大厦的舞厅包厢里,踌躇满志地憧憬未来的无限可能。

嫣然故作神秘地对我悄声耳语道:过几天,我去洛杉矶参加一个重要的派对,会有机会见到好多影视圈大咖。我打算穿这条黑色花朵透视装,怎么样?祝我好运!

我瞬间激动起来:嫣然,真的吗?嗯,这条透视装也就你这个瘦高个的衣服架子才能驾驭。祝你好运!嫣然得意地扬起下巴,呵呵一笑:是呀,我这个身条绝对不比当年威廉王子初见走T台的凯特那一身黑丝透视装差。唉,差一点点就是许嫣然当英国王妃啊!美人佻恣,一脸娇态。我大笑:尊敬的剑桥公爵夫人,别忘了午夜十二点准时跑回你的南瓜马车!潜意识里,这句话是我给自己敲响的警钟:醒来吧,什么是现实,什么是梦想,我在十几年前就已经想明白了。不需要午夜十二点钟声的提醒,只要一离开许嫣然,我就是自愿脱下水晶鞋的灰姑娘,每天该干嘛就干嘛,平心静气继续我的日常。

旧金山的冬天寒冷彻骨,旧金山的夏天亦毫不逊色,寒凉透着寒凉。异乡的漫漫长夜里,疲惫一天的我躺下假面和盔甲,蜷缩在被窝里,伏在酣睡的李思哲怀里取暖,窗外不时有晚班电车经过,零星的叮当声尖厉地敲碎清冷的夜,投来孤寂的回响,注定又会是一个失眠多梦的寒夜。这样的夜里,如果能偶尔有幸联接到电话线那端的许嫣然,热情报道她新近结识的各路神仙,名媛大咖的时尚新闻,聊聊今年的奥斯卡电影,城里最热门的百老汇歌舞,哼几句刚上口的歌剧或

者阿黛尔,抒发漫无边际的奇思妙想……那么我兴许会有一个愉悦的绮梦。尽管一觉醒来往往什么都不记得了,不记得自己做过什么梦,也不记得和嫣然有过怎样的对话。

然而有一天,嫣然说,她全都记得,记得清清楚楚。无数个夜里,游走在半梦半醒之间,我曾经说了些什么,她又说了些什么,哭了还是笑了,尽管一边喝酒一边和我煲的电话,她也比我清醒。“真的吗?你一直比我清醒?”我斜睨她一眼。“我懂你心里的每一寸哀愁。”许嫣然却是一脸的郑重其事。“算了吧,你又不是我肚皮里的蛔虫。你确定没有搞错,一不小心说反了吧。嘻嘻。”我果断地质疑她,依旧是毫不妥协的口吻,可是不免有点心虚。一直以来,自以为最懂得嫣然的伤,小心翼翼地呵护她,还妄想治愈她的伤,医生难道反而成了病人,看风景的人却是别人眼中的风景?

我记得是在萧瑟的深秋,万圣节前夕,无数假面舞会即将登场,人人琢磨着以哪个假面示人。是的,就是这一次,也是唯一的一次,温情的面纱在仓促间撕破,我们几乎吵了起来,差点闹得不欢而散。当时,许嫣然正被流感折磨得面目全非,雪白的枕巾上是一张蜡黄的面孔,嵌着无神的眼,眼角有着我从未注意过的细密鱼尾纹,额前的一缕白发触目惊心。唉,要不是她病得那么重,要不是我极力地坚持,她是不肯告诉我她家地址让我来探病的。

许嫣然住在位于列治文区的一个地下室。重逢那天在小餐馆里,她告诉我,她住列治文区,离富人聚集的内列治文区也不过两个街区。我这回去了才知道,离内列治文的山上豪宅远不止两个街区。熙熙攘攘的华埠倒是近在咫尺,只需闻一闻沿街杂货店、餐馆饼家飘出的那股味,我就知道这儿是广东老移民的地盘。

房间是最简单的卧房加洗手间,最基本的家具,也许是因为没有厨房的地下室,缺乏家居过日子的气息,一进去就觉得寒气逼人。房间里最抢眼的是一个高大的移动衣服架子,整整齐齐地挂满长短不一衣服,仔细熨烫过的样子,很像我们舞蹈团演出时临时后台的服装部。

调”,似有一丝不满。蒋月泉回忆这段历史时说,“我那时年纪轻,不会取巧,用劲道,喉咙里出了一点血,后来虽然休息几天,吃药保养嗓子,但没有一点作用;从此,小嗓没了,‘俞调’也就不能唱了。”周玉泉先生心里却“挖塞(难过)”!叹气说:“唉,我作孽!我是巴望你小嗓好,搭我拼档说书格;刚刚要搭你拼双档,你小喉咙就既不(没有)哉!我既不(没有)福气!”

然而,慧眼识珠的周玉泉,并不因为蒋月泉的倒嗓而放弃这样一个很有天赋的下手,依然履行合同;不过,蒋月泉只能用本嗓唱“周调”了。

蒋月泉对周玉泉的艺术崇拜之极!周先生上台对听客总是面含微笑、神态亲切、眼睛正视,毫无庸俗之态,给人以雍容大方、恰到好处的感觉。在蒋月泉看来,周先生上台走步、手面动作乃至倒茶、调弦的姿态,显得那样潇洒、优美,对他的一招一式简直喜欢到了痴迷的程度!而这种痴迷,对于蒋月泉来说,不啻是开启艺术宫殿的金钥匙。

有一次,蒋月泉谈及《玉蜻蜓·沈方哭更》这回书时向周先生讨教,周玉泉告诉他,那是他自己真实的生活体验:他的第一个先生张福田对他很凶,常常因为一点小事责打他。有一次在常熟何家市说书,晚上将睡时,他被先生痛打一顿,打得莫名其妙,也不知什么原因;他哭了一宵,决定逃走。天微明时,他把一件夹里“飞过海”的长袍子打个毛巾包,在浓雾中步行数里到码头等船,呆呆地站着,泪流不止。《沈方哭更》就是根据切身的遭遇进行提炼加工的。这个故事对蒋月泉触动很大,让他懂得动情的说表和表演来自于生活中的真情实感,唯有像周玉泉这样的艺术家,才能将生活中的体验,成功地融入他的艺术创作之中,深深地打动听众。

蒋月泉在《我跟周玉泉老师说书》一文中,曾总结周玉泉先生的独特风格是说表的含蓄、幽默、细腻,以及“阴功”与阴嘘。所谓“阴功”就是说与演都要飘逸、惬意,台下无论听客多少,都要使他们听得清,弄得懂,不感到吃力。但要达此境界,非一日之功,要让听众觉得轻松,说书人就得非常吃力。

皓月涌泉

唐燕能

