

【洞见】

大学要做出改变 应对人工智能

当下,智能机器人纷纷被引入工厂车间,智能家电开始走入寻常百姓家,国人已经清晰地感受到人工智能对于制造业的冲击。那么,下一个最可能被人工智能改变甚至颠覆的行业是什么?

“网络教育再加上人工智能的支持,我们可以随时随地学习。这样下去,会出现一些可以打败大学的网上公司,我们很多大学就会面临破产了。”这是在日前举行的2017年中国人工智能产业年会上,西交利物浦大学执行校长席酉民在做关于人工智能如何服务于高等教育演讲时所说的话。这种预判并不是危言耸听,随着互联网和人工智能等新技术的发展,世界正变得越来越全球化,其最大的特征就是互联。与此同时,也产生了很多新的问题,席酉民将其称为UACC:第一个U是Uncertainty,即不确定性;第二个A是Ambiguity,即模糊性;第三个C是Complexity,即复杂性;第四个C是Changeability,即多变性。届时,我们的生活会被很多新技术所颠覆,世界会变成一种竞合的关系,而不再是简单的联合或博弈。

围绕这样的颠覆,世界未来研究所预测未来会需要10种技能。这些技能在当下的大学能培养到吗?第一是意义构建,第二是社交智能,第三是新颖和适应性思维,第四是跨文化能力,第五是计算思维,第六是新媒体素养,第七是跨学科能力,第八是设计思想,第九是认知负荷问题,最后一个虚拟协作。

那么,现在的教育有没有培养学生这些能力,让他在未来设计里去生存?人又该怎样从当下的心态过渡到未来的心态?此外,还有一个很重要的问题,就是动态注意力,到处是碎片的信息,把碎片的信息整合起来形成对世界的认知,你怎么形成一种整合能力,让你的人生保持战略上的“揪心”,知道我活着是为什么,知道我应该摄取什么。

因此,当我们观察未来社会的变化和未来社会对人才能力需求变化的时候,会发现我们需要去调整人才观念,需要改变

当下的教育理念,需要重塑育人的过程和方式。这是当下很多大学必须面对的问题。

哈佛大学商学院教授克莱顿·克里斯滕森2014年曾做了一个预测,未来15年之内,如果美国大学不作改变,一半的美国大学会面临破产。这意味着,我们现在必须立即行动,而不是观望。假如说我们不观望,立即行动,我们应该怎么改变?《纽约客》杂志的一个封面描绘了这样一幅图景:在未来社会,人类的工作机会被不断进化的机器人所剥夺,从而沦为流浪街头的乞讨者。

未来的人才应该是“世界玩家”。未来的世界环境是不确定、复杂、模糊和多变的,就好像一头“疯牛”,世界玩家应该是骑在牛背上的人。

我们怎样在这样的世界里驰骋,在国际环境下和谐共生?从教育者角度来讲,高尚的品格和文化素养将成为未来世界里的重中之重。简单的技能性、重复性的事情,机器人能够帮你做,但是你怎么能够利用、借助机器人的帮助让你的生活更加丰富多彩?通识教育、素养教育,包括艺术教育,会由此变得越来越重要。

其次,我们会看到,未来的世界可能还需要一些专家帮我们制造机器人,也就是说,在未来人群中可能需要10%具备专业造诣的专业精英。另外,还需要20%具备行业造诣的行业精英与业界领袖,他们都需要具有跨文化的领导力和企业家精神。

大家可以想象一下,未来人群结构里有10%左右的专业精英,20%左右的行业精英,这些人给我们造就了一个非常方便的生存环境。那么,剩下70%的人怎么办?这是一个很大的问题,也是需要思考的问题。

大学最终应该变成一个生态系统。在这个生态系统里面,大学最大的意义是将所有的创新资源吸引进来,各取所需。大学存在的意义就是影响,共生、共存下的影响。这些影响将通过教育改变一代又一代人,通过新的生活方式和文化重塑社会文明。

(计红梅)

【灯下碎语】

宋朝人的年货清单

“二十六,买大肉。二十七,买烧鸡。二十八,买只鸭。二十九,守门口。三十晚上熬一宿,初一上街扭一扭。”年货里有乾坤,现代人交通便利,买年货很容易。古代经济交通落后,可办年货一样要考虑周全。就拿很讲究的宋朝人来说,需要购买的年货还真不少。

《武林旧事》第三卷有一节《岁晚节物》,罗列了一大堆年货清单,姑且抄录如下:锦装、新历、诸般大小门神、桃符、钟馗、春帖、金彩、缕花、幡胜、馈岁盘盒、酒檐、羊腔、果子、五色纸钱、糝盆、百事吉、胶牙饧……

“锦装”即新衣服。《东京梦华录》云:“正月一日年节……小民虽贫者,亦须新洁衣服。”可见宋朝新年跟今天一样,无论贫富,都要换上新衣服。“新历”即新历书。宋代历书由朝廷颁行,详载一年节气与吉凶宜忌,每到年尾,须扔掉旧历,换上新历。据《宋史·礼志》记载,大臣历书一向由皇帝赐给,民间则享受不到这一待遇,只有去市场上购买了。

“幡胜”跟缕花相似,但不是花朵,而是用彩纸或布匹剪裁而成的蝴蝶、飞蛾、燕子、雄鸡等动物造型,过年时也要插在头上。事实上,用于加工幡胜的材料不仅仅包括绸布和彩纸,还有金属材质的幡胜,例如锡幡胜、银幡胜、金幡胜等等。据《梦粱录》记载,每逢年尾,宋朝皇帝会赐给大臣金银幡胜,供新年和立春时佩戴。老百姓无此福利,假如家中没有巧手媳妇,自己做不出来,那就只有去市场上购买了。

“馈岁盘盒”是一种容器,一般为红漆木盘,上面有盖,盖子上刻着“吉庆有余”之类的吉祥话。宋人过年有馈岁习俗,即亲朋好友之间互相馈送年礼,为了美观,所送的年礼要用这种馈岁盘盒盛放。

“羊腔”即腔羊,意思是去除了羊皮和内脏的整羊。事实上,宋人过年并不是只买羊肉,还会买猪肉、兔肉、狗肉和鱼虾之类。牛肉常被官方禁止,但是用牛肉过年的老百姓为数不少。宋神宗熙宁十一年(公元1078年),苏东坡在黄州过年,就曾与邻居合伙宰杀一头缺了腿的耕牛。

“糝盆”其实就是炭火盆。春节天寒,是需要用炭火取暖的,问题是取暖完全可以用炉子,干吗要用盆呢?这跟宋朝风俗有关:除夕当晚,小孩守岁,院子正中或者厅堂门口要放一个火盆,盆中贮炭,从吃年夜饭时燃着,要一直烧到天亮。

早在中古时期,除夕盛行“庭燎”,即在院子里的空地上燃起一堆明火,让小孩子往火堆里扔竹竿。在火苗的炙烤下,竹竿不停地爆开,发出噼噼啪啪的声音,据说可以驱鬼。宋朝火药技术发达,鞭炮已普及,无需再往火堆里扔竹竿。另外宋朝人多地少,住房紧张,普通市民临街建房,宅基逼仄,连厕所都不舍得建造,更谈不上院中空地,无处可以庭燎。如果在房间里庭燎,房高一丈二,火苗一丈九,非把屋顶烧穿不可。为了安全,同时也为了经济适用,聪明的宋朝人将庭燎改成了糝盆烧炭,将庞大的火堆缩减成了盆中的炭火。

“百事吉”是宋朝人过年时在餐桌上摆放的一种利市,这种利市是这样的:将柿子、橘子和柏枝放到同一个盘子里,先将柏枝折断,再依次掰开柿子和橘子,是为“柏柿橘”,寓意“百事吉”。但是古代的水果保鲜技术相对落后,在寒冷的北方,柿子和橘子未必总能买到,于是聪明的市井小贩又在过年时推出“百事吉结子”:在绸布上绣以柏枝、柿子、橘子,打成中国结,卖给老百姓。到了吃年夜饭的时候,全家人一起解开这个结子,再挂到房梁上,同样能获得“百事吉”的好意头。

“胶牙饧”即煎熬成半固态的麦芽糖,颜色焦黄,气味芳香,刚入口并不甜,可是越嚼越甜,是小孩子守岁时必备的消夜零食。

(摘自李开周《在宋朝过的那些年》)

【人物志】

自认只是个教书匠 考古学泰斗宿白病逝

“我这一辈子,书没法看完,总是有需要看的,所以说书海无涯,书像海似的,没有边……”宿白,1922年出生于辽宁沈阳,1944年毕业于北京大学史学系,2018年2月1日早晨在北京病逝。

作为中国佛教考古和新中国考古教育的开创者,宿白曾任北大考古系第一任系主任,在宗教考古、建筑考古、印刷考古和版本学等领域的造诣为学界所公认,2016年获得首届中国考古学会终身成就奖。

宿白先生的学生李志荣曾说,“‘经师易遇而人师难求’,宿先生对我而言,对很多人而言,他是一个‘人师’,而不仅仅是教知识的一个‘经师’。”

昼对夜,宿对白。1922年8月,宿白在沈阳出生,同年北京大学考古学研究室成立。时代,在他的前半生不曾平静,军阀割据、日军侵华、国共内战,十年动乱……而他似乎于乱世之中树立了一道屏障,从1940年进入北大求学,到82岁离开讲台,始终埋首于历史考古的一方天地,波澜不惊。即便被学界视为中国考古泰斗,他给自己的标签也只有一个——北大教员,“考古实际上是个破坏的工作。我们搞考古的人并不需要多做一些工作,能不做还是不做,保持在那。等到条件更好时再做这工作不是更好吗?虚心是重要的,不要自己吹自己有重要发现,是不是真发现还成问题!”

求学时代,宿白的先生辈中大师云集。他听容庚先生讲卜辞研究与金石学,汤用彤先生讲佛教史、魏晋玄学,冯承钧先生讲中

西交通史。

走上讲台后,宿白把毕生所得又原原本本地传承给了学生。著名考古学家徐苹芳、张忠培、“敦煌女儿”樊锦诗……这些旁人眼中熠熠闪光的名字都出自他门下,也都要尊他一声“先生”。

北京大学考古文博学院院长杭侃介绍,“他是一个百科全书式的人物,宿先生讲课干货特别多,讲稿都是反复修改密密麻麻的,板书又特别快,字写得也好,画画也好,同学有时想跟上他会很吃力。上完了之后会觉得收获很大。”

他对学生严格,对学术同样严谨。上世纪五十年代起,宿白与日本学者打了一场长达数十年的学术官司。宿白在善本古籍中发现了有关云冈石窟重修情况的记载,推翻了日本学者长广敏雄提出的云冈石窟分期方法论。作为佛教考古的权威,长广敏雄两次撰文激烈反驳,1982年,宿白再次发文回击,“他们对我的发现开始有点怀疑。后来证明我们的发现是真实的,是靠得住的,他就没有话说了。我们的研究很多都是新发现。外国人毕竟还是外国人,掌握中国的材料不可能有中国人自己清楚。”

时隔近半个世纪,直到1990年,长广敏雄才终于承认“宿白教授的推论当无误”。对云冈石窟的研究,让宿白成为中国佛教考古的开创者,也最终确立了中国石窟寺考古学的国际学术地位。

对宿白而言,考古之路苦难艰辛,却又充满未知的精彩。他的考古生涯“第一铲”是1951年在河南禹县主持挖掘白沙宋墓。1957年,由他执笔的发掘报告《白沙宋墓》出炉,成为新中国考古报告的奠基之作。此后,宿白入西藏普查文物。“文革”十年浩劫中,西藏很多寺庙被毁。他所记录的图像资料,为寺庙修复提供了依据。

宿白先生家有四个房间,三间是书房,当初在夫人极力争取之下,卧室才幸免被书占领。晚年不再授课,宿白把毕生藏书捐赠给了北大图书馆,第一阶段就整理装运图书一万多册,金石拓本一百多种。学生李志荣介绍说,宿先生始终也没有不舍,宿先生也说,他在北京求学期间,几乎所有时间都是在北京大学图书馆度过的。宿先生觉得他一辈子如果还有一点成绩,那是北京大学图书馆给他的。

(章成霞)



北大考古系教授宿白(右二)参观考察须弥山石窟