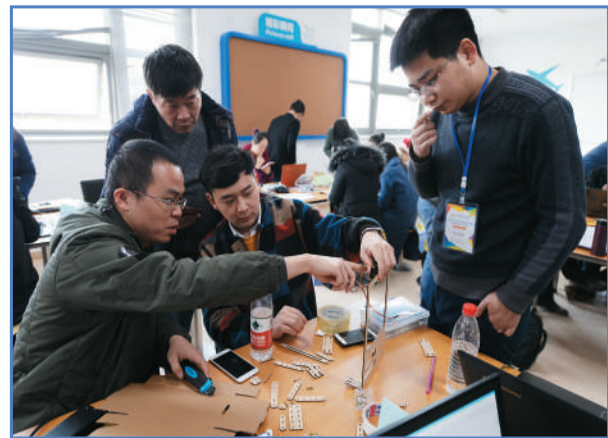


# 大学生科技报



科技日报社主管主办 刊号:CN11-0290

2018年1月25日 星期四 总第49期



## 一座难求,创·造温暖锦官城!



1月17日-19日,全国中小  
学生创·造大赛教练员及创·造  
教育名师培训(成都站)在四川  
科技馆蒲公英创客学院举办。

由科技日报社、中国发明  
协会等单位共同主办的第二届  
全国中小学生创·造大赛即将  
启动。为了让更多学校和教师  
有机会学习和了解STEAM教育  
和创客教育,便于组织学生参  
赛,大赛组织了多场教练员培  
训。成都站是此次系列的第  
二站。

对于此次培训,很多老师  
表示,自己的学校已经开设了  
计算机编程、3D打印、科技创  
新、机器人等课程,希望以后能  
有更多的机会和创客大咖这样  
近距离接触学些。谈到对大赛  
的期望,老师们纷纷表示非常  
期待,“希望以后多办线上线  
下的培训、沙龙活动”,也有老  
师恳切的提出“希望能让农村  
学校有机会参加”。

培训结束后,考核合格的  
学员获颁全国中小学生创·造  
大赛教练员资格证书,优秀学  
员被授予创·造教育名师称号,  
并成为培训专家库成员。

图/文 周维海



## 人工智能写入高中课标 教育部开出新时代教育“处方”

本报记者 王郁 综合报道

对2018年秋季入学的高中  
生来说,他们要学习的课程将  
有所变化。

近日,教育部印发《普通高  
中课程方案和语文等学科课程  
标准(2017年版)》。这一修订  
历时四年,组织了260多位专  
家。修订方案将从2018年秋季  
学期起开始实施。

**新内容:课程分为三类,引  
力和人工智能写入课标**

“新高考”录取模式的核心,  
是“两依据一参考”,既要  
看高考成绩和学业水平考试  
成绩,也要参考学生综合素  
质发展情况。为了让课程方  
案和课程标准与高考综合改  
革相衔接,修订版本的方案  
中,把高中学习内容分成了  
必修课、选择性必修课和选  
修课。

教育部基础教育课程教材  
专家工作委员会主任委员王湛  
介绍,必修课程根据学生全面  
发展需要设置,全修全考;选  
择性必修课程根据学生个性发  
展和升学考试需要设置,选修  
课程由学校根据实际情况统  
筹规划开设,学生自主  
选择修习,可以学而不考或学  
而备考。相应的,共同必修  
课程会控制难度,选择性必修  
课程难度稍高,选修课则是  
让学生根据个人兴趣选择,一  
些学校还会开大学先修课程,  
其难度因人而异。

在教学内容上,修订后的课  
程内容将与时俱进。它将党  
的十八大、十九大提出的重  
要思想、重要观点、重大判  
断、重大举措等,结合各学  
科的性质和特点,与课程内  
容有机融合,努力  
呈现政治、经济、文化、科技、社

会、生态等发展的新成就、新  
成果。例如,历史课程设置“改  
革开放新时期与中国特色社会  
主义进入新时代”专题;地理、  
生物、化学等课程要求学生  
树立“绿水青山就是金山银山”  
的理念,树立人与自然和谐共  
生的观念;物理课程引导学生  
关注宇宙学研究新进展,开  
展引力波讨论活动等;信息技  
术、通用技术、数学等课程  
要求学生了解物联网、人工  
智能、大数据处理等相关内  
容。

“在这里我们要特别指出,  
在顶层设计上,我们充分考  
虑了学生的学业负担,将发  
展素质教育与立德树人作为  
根本理念。但在蓝图实施的  
过程中,可能因为各种原因,  
导致孩子课业负担过重。”  
王湛强调,课程内容和标  
准修订后,还必须狠抓贯彻  
实施,让好的理念能够真正  
落地。

**新时代吹响新识字运动的  
号角**

在北京景山学校老师吴俊  
杰看来,编程、创客、机器人,  
它们共同构成了一场“新识  
字运动”的主角。

“新识字运动是以编程、创  
客和机器人为先导的人工智  
能的一种普及运动,以促进  
技术民主化,通过藏智于民,  
促进技术的应用的同时,避  
免新技术产生的系统性风险  
的发生为目标,让人工智能  
浪潮为‘两个百年’总体目  
标的实现服务。”对于物  
联网、人工智能、大数据处  
理等相关内容写入高中“新  
课标”,吴俊杰认为教育领  
域的研究者和一线教师要  
认真坐下来,在热闹的人工  
智能的大潮中冷静的思考  
人工智能教育是什么,为  
什么要开展人工智能教育,  
以及如何开展人工智能教  
育,以及怎么开展人工智  
能教育。

“就像《少年派的奇幻漂  
流》当中的那头作为对立面  
的孟加拉虎一样,人们对于  
人工智能负面影响恐惧,恰  
好构成了人类在认识自然  
和改造自然中的一种机  
会——抛弃眼前的幻  
象,重新审视人工智能教  
育能够在这场人类智力的  
进化之路上扮演怎样的角  
色。”吴俊杰指出,“我  
们需要通过教育,让所  
有人在人工智能时代重  
新‘学会写字’,让孩  
子教大人、丈夫教妻  
子”。

教育,以及怎么开展人工智  
能教育。

“就像《少年派的奇幻漂  
流》当中的那头作为对立面  
的孟加拉虎一样,人们对于  
人工智能负面影响恐惧,恰  
好构成了人类在认识自然  
和改造自然中的一种机  
会——抛弃眼前的幻  
象,重新审视人工智能教  
育能够在这场人类智力的  
进化之路上扮演怎样的角  
色。”吴俊杰指出,“我  
们需要通过教育,让所  
有人在人工智能时代重  
新‘学会写字’,让孩  
子教大人、丈夫教妻  
子”。

作为一名创客教师,吴俊  
杰把期望寄托在孩子身上。  
“盗火者用锤子砸开锁链,  
撸起袖子加油干,并非炫  
技,更不是制造恐慌,是  
祛魅、是创新,更是一种  
群体的实践,让更有道  
德感和使命感的人工智能  
教育,走起。”



“中药农药”或将取代化学农药,从源头上保障“舌尖上的安全”?  
中国科学家从传统中药材中觅得灵感,成功研发出纯中药制剂植物源生物农药。如今,此类生物农药正在农药行业逐步推广,力求为消费者的食品安全筑起坚实的防  
火墙。图为1月19日,兰州交通大学天然药物开发研究所研究人员进行生物农药试验。  
新华社发