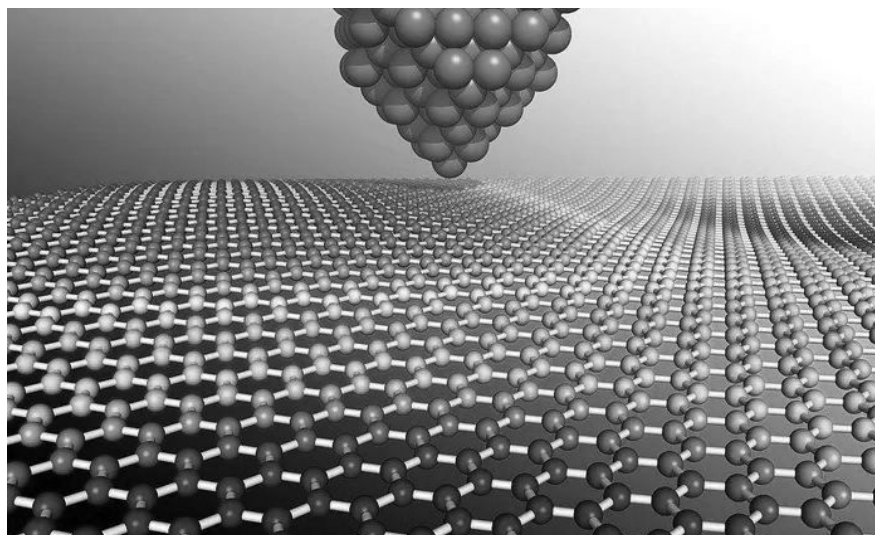


高分子材料与工程：塑造缤纷寰宇



说起高分子材料,很多人会觉得高深莫测,其实从家用电器到医疗器械,从国防军工到航空航天,从化学建材到芯片领域的光刻胶,高分子材料已经普遍应用于我们的生活中。我们日常接触到的,比如人造丝织物、人工关节、电梯导轨、输油管道、飞机机身涂料等等,都用到高分子材料。

高分子材料与工程专业主要研究高分子材料的组成、结构与性能方面的知识、研究高聚合物的化学和物理机能原理,以及以高分子化合物为原料的合成材料的成型加工技术。

高分子材料与工程基础和专业课程主要包括:无机化学、分析化学、物理化学、有机化学、生物化学、仪器分析、化工

工程、高分子化学、高分子物理、聚合物的形成和加工、聚合反应。各招生院校的具体课程设置,考生可登录高校官方网站查看。

新材料产业作为“中国制造2025”重点发展的十大领域之一,到2025年人才需求缺口约为400万人。在国家政策和市场的双重驱动下,我国新材料产业保持了快速增长的态势。据工信部预计,到2025年产业总产值将达到10万亿元,年均复合增长率达13.5%。高分子材料作为新兴产业重要组成部分纳入到“十三五”国家战略性新兴产业发展规划,涉及建材、汽车、包装、电子电器、航空航天、军工、轻纺及生物医药等各领域。

高分子材料与工程专业选择面比较宽,适应性也很强,毕业生可以到航空航天、汽车制造、电子信息、能源、计算机制造、通信材料、生物医用设备、建材等行业,从事高分子材料研发、高分子材料制品设计和成型加工、成形装备

与模具设计及制造,以及生产管理、产品开发等工作。也可以到高等学校、科研单位从事科学研究与教学工作;还可以到政府部门从事行政管理、质检监督等工作。

据部分高校毕业生就业质量报告显示,高分子专业本科毕业后,选择继续学习深造的同学占多数,大部分同学选择在本校或外校继续攻读本专业或其他专业的硕士生或博士生。

材料类专业对考生的身体条件有一定的要求,视力情况要符合要求。根据《普通高等学校招生体检工作指导意见》患有轻度色觉异常(俗称色弱)不能录取的专业中就包括高分子材料与工程专业。另外,任何一眼矫正到4.8镜片,度数大于800度的考生不宜就读材料类专业,当然这并不是硬性规定,考生在报考时,还是要认真阅读各高校招生章程中的具体要求。

(来源:阳光高考信息平台)

人工智能时代,大学教育何为

记者 刘昕璐

在全球高等教育面临前所未有的变革之际,Universitas 21全球教育大会近日在上海交通大学举行。会议围绕“面向未来的教育:聚焦全球胜任力、国际学习与机遇的校园”,探讨在人工智能迅速发展的背景下,如何重新定义大学的角色与价值,确保高等教育体系能够培养适应未来世界的人才。来自U21国际大学联盟29所成员高校的百余位专家参加会议,其中包括36位副校长和教务长。

新加坡国立大学教务长Simon Chesterman教授做大会主旨报告, Chesterman教授指出,人工智能的兴起使大学必须重新考虑应该向学生传授哪些知识和技能。

他同时抛出一个关键问题:大学教育的主要目的究竟是什么?在他看来,人工智

能的发展已经影响到就业市场的结构,许多传统职业可能被机器取代。因此,大学不能仅仅聚焦于提供专业知识,而是应该更注重培养学生的创造力、批判性思维和人际交往能力,即那些机器难以替代的“软技能”。这意味着教育目标和课程设计都需要作出相应调整,以确保毕业生在未来职场上的竞争力。“我们需要以更谦逊的态度来对待人工智能,并关注人工智能对于教育的长期影响。”

人工智能与教育教学融合的交大方案是怎样的?上海交通大学副校长张兆国介绍,学校通过重新设计课程、重构专业,实现人与AI的协同发展,让学生学习“真知识”,更好地理解、应用和创造知识,以应对未来挑战。同时,交大致力于人工智能治理,以确保AI的使用遵循道德规范且恰当。

墨尔本大学副校长Gregor Kennedy以及悉尼大学副校长Joanne Wright指出,需要运用批判性思维来思考如何在教学中使用人工智能。香港大学副校长Ian Holliday强调了培养学生数字素养能力的重要性,呼吁一线教师重新思考教学法及课程评估方式。

U21国际大学联盟成立于1997

年,是由全球知名研究型大学组成的国际高校联合体。目前联盟拥有29所成员大学,分布在全球19个国家和地区。教育创新、学生体验、国际化等议题是U21三个独立年度会议的不同专题。此次全球教育大会是U21联盟首次整合多个专题,实现三会合一,又在中国举行,具有历史性意义。

