

高校作为科技创新的策源地和产业创新人才培养的主阵地,要面向国家重大战略,结合自身定位,着力培养一大批兼具科技创新能力与产业思维的杰出人才,把产业创新的实践应用要求与高校科技创新的路径结合起来,与企业共同探索建立产教融合学科平台的共建共享机制。



作者郑磊肖像画。 张武昌绘

加强拔尖创新人才发现和培养机制改革

科技创新是产业创新的基础,为产业创新提供核心动力。推动科技创新和产业创新融合发展,关键是科技创新,最终靠人才实现。当前,面向战略急需和新兴领域,战略科学家、一流科技领军人才和创新团队还比较紧缺,尤其是拔尖创新人才培养与科技创新供需不匹配的结构性矛盾还比较突出,必须走好人才培养自主之路,建立国家战略需求牵引的人才培养模式,加强拔尖创新人才培养。

打造创新人才集聚高地。实现高水平科技自立自强,归根结底要靠高水平创新人才。要立足国家战略科技力量建设全局,构建“需求牵引、精准施策、生态赋能”的靶向引才体系。要紧扣国家重大战略,立足发展所向、技术所需、人民所盼,着眼未来和长远,下功夫培养大批大师和战略科学家,培养一大批一流科技领军人才和创新团队。合肥工业大学深入实施人才强校战略,以“斛兵学者”“黄山学者”等系列岗位为依托,建立了“战略科学家—领军人才—青年俊才”三级引才图谱,创新评价激励机制,重构人才成长生态,建立优才快引通道,吸引一批优秀人才师资加盟,初步形成了“战略科学家把舵方向、领军人才攻坚克难、青年人才蓄能支撑”的创新雁阵格局。

充实青年科技人才后备军。坚持把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上,支持青年人才挑大梁、当主角,让他们站在国际科技前沿,引领科技自主创新,承担国家战略科技任务。高校与企业建立长期稳定合作关系,让更多科研人员积极走进企业车间一线,让科研人员积极推动产业创新。通过校企合作项目、专业化课程培训,为企业培训一线科研人员,提升企业创新能力。加强企业博士后队伍建设,与行业龙头企业合作设立科技成果转化类博士后岗位,专注于科技成果转化和商业化中试,由企业制定技术路线,高校把控理论深度,从技术难题中凝练科学问题,把解决科学问题的成果转化在生产线中,实现科技创新与产业发展相辅相成,打造贯通产学研的重要纽带。选派教师担任企业“科技副总”和“科技特派员”,帮助企业“一对一”解决技术难题,将科技成果转化为新质生产力。

全方位布局拔尖创新人才培养。加强拔尖创新人才自主培养,可以为关键核心技术攻关提供人才支撑。要完善拔尖创新人才发现和培养机制,加快推动急需紧缺人才和各类战略人才力量规模增长,持续提高人才自主培养能力,提升人才竞争力。

合肥工业大学主动适应产业发展趋势,围绕人工智能、量子信息、集成电路、新能源和智能电网、智能网联汽车等重点发展领域,主动调整优化学科布局和专业结构,瞄准关键核心技术推进前沿科学中心和集成攻关大平台建设,在推进学科交融融合的同时,加强创新型人才培养体系建设,探索“创意、创新、创业、创投”融会贯通的复合型人才培养模式。

夯实科技创新与产业创新融合发展的重要基础

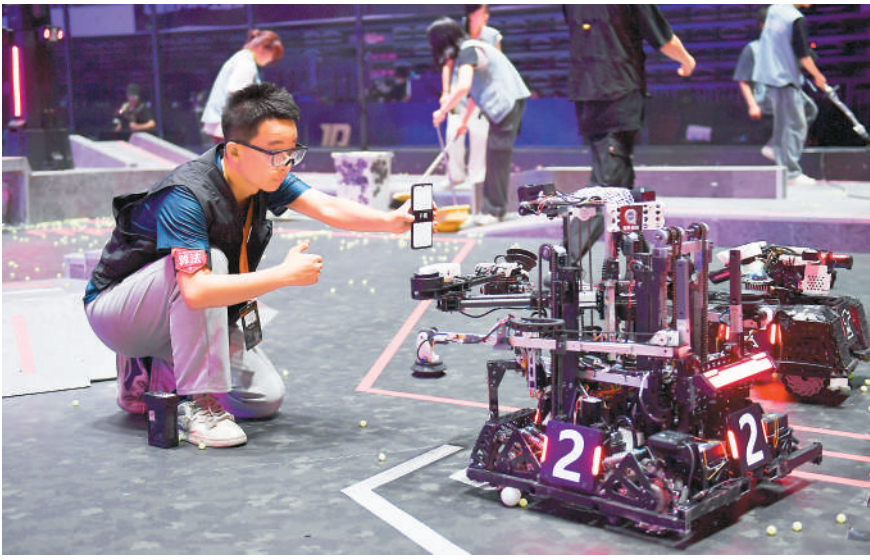
高质量科技供给是科技创新与产业创新融合发展的前提和基础。改造提升传统产业,培育壮大新兴产业,布局建设未来产业均离不开科技创新的支撑。当前,面对集成电路、工业母机、基础软件、先进材料、科研仪器、核心种源等方面的瓶颈制约,能够打破国外垄断的核心技术和颠覆性创新成果还不够多。对此,必须充分发挥科技创新的引领带动作用,抢占科技竞争和未来发展制高点,增强高质量科技供给能力,为产业创新发展注入澎湃动能。

抢占科技竞争和未来发展制高点。充分发挥高校作为基础研究主力军和重大科技突破策源地、区域产业发展动力引擎的作用,加快布局具有前瞻性、战略性、共识性的基础研究和关键技术攻关项目,实现“从0到1”的突破和“从1到100”的跨越。合肥工业大学聚焦“四

个面向”,完善科技创新体制机制,实施原创性、引领性科技攻坚计划,以高水平科研加强高质量科技供给,夯实科技创新与产业创新融合发展的重要基础。一方面深入开展基础研究及应用基础研究,为突破产业发展瓶颈提供源头科技供给;另一方面加强基础前沿探索和关键技术突破,支撑服务国家发展战略和区域产业高质量发展。

提升高质量科技供给能力。科技成果只有完成科学研究、实验开发、推广应用的“三级跳”,才能真正实现创新价值。强化校企合作,面向产业需求共同凝练科技问题、联合开展科研攻关,与企业形成更加紧密的创新共同体,在技术创新决策、研发投入、科研组织、成果转化中,加强与企业的对话、合作,推动科技创新和产业创新深度融合,及时把科技创新成果应用到具体产业和产业链上,实现科技供给和产业需求的精准对接。

合肥工业大学充分发挥工科办学特色和产学研合作传统优势,始终坚持“把论文写在产品上、研究做在工程中、成果转化在企业里”,提出以“企业出题、政府立题、高校解题、市场阅卷”为理念的需求传导型政产学研用合作新模式——“合工大模式”。该模式聚焦地方主导或优势产业的核心关键共性技术难题,由高校、地方政府、企业联合开展有组织科研攻关,共同构建一种新型的政、校、企合作的联合体,推动了科技创新和产业信息资源共享、供需资源对接,有力支撑企业技术改造和转型升级,得到了地方政府、企业的广泛认可,增强了科技创新对产业发展的支撑引领。



5月21日至5月25日,全国大学生机器人大赛——RoboMaster2025机甲大师超级对抗赛·区域赛(中部赛区)在湖南省长沙市举行。图为合肥工业大学苍穹战队队员在比赛间隙调试机器人。 新华社记者 陈振海摄



近年来,安徽省合肥市长丰县(双凤)经开区合肥恒大江海泵业股份有限公司加强与合肥工业大学等单位的合作,生产高端装备产品并出口。图为该公司工人在车间生产大型潜水贯流泵。 方 好摄(人民视觉)

城校融合实现“双向奔赴”。在我国大力推进高水平科技自立自强的背景下,强化城校合作已成为推动区域经济社会发展的重要路径,也是实现教育、科技、人才等资源优化配置的有效方式。城校是荣损与共的共同体,城市的高质量发展离不开高校提供的高素质人才和高水平科研成果,高校的发展必须依靠城市的基础保障,同时也在服务城市发展中优化学科方向,获得发展资源和提升竞争力。城校之间要进一步形成思想共识,全面贯彻新发展理念,从培育新动能的高度不断深化教育、科技、人才协同,通过高质量城校合作推动高质量发展。

合肥市与合肥工业大学共建智能制造技术研究院,围绕“提升智能制造产业竞争优势”这一主线,主攻高端智能装备、新材料及其制备工艺、节能与新能源汽车、新能源与储能技术、节能环保技术及装备、健康与医疗设备、物联网及大数据七大领域,进行科技攻关和产业培育,助推“芯屏汽合”“集终生智”成为合肥现象级的产业地标。

打通科技创新与产业创新融合发展的关键链路

科技创新为产业创新提供核心动

力,产业创新为科技创新提供了应用场景和市场价值。科技创新只有进入生产过程,实现科技成果产业化,才能推动产业创新发展。科技创新和产业创新融合发展,离不开高水平科技成果转化应用。当前,高校科技成果转化效率不高,对国家重大战略需求支撑不够,必须密切与企业的战略合作伙伴关系,推动科技成果有组织转化,着力打通科技成果转化“最后一公里”。

建立校企合作战略伙伴关系。推动科技创新和产业创新深度融合,必须持续畅通科技研发和成果转化通道,加快融通创新链产业链。合肥工业大学科研团队与行业企业开展产学研合作,成功突破了大型光伏电站用逆变器在并网稳定性与主动支撑、综合效率提升以及高效国产化IGBT技术等方面的众多技术瓶颈,实现了光伏并网逆变器、MW级风电变流器、微电网及储能变流器的产业化,引领了大型电站光伏逆变器技术及产业的发展,推动了高渗透率下大型光伏电站用并网逆变器的技术创新。

建立创新产学研深度融合机制。推动更多科技成果从“实验室”走向“应用场”,要着力激活需求端,以诊断服务为抓手,帮助企业明确“真需求”、找准“真瓶颈”;要做实研发端,以产业需求为牵引,推进“真题真做”“实战实教”;要畅通转化端,以成果熟化联动产业培育为手段,打通科技成果转化“最后一公里”。政府联合高校企业设立中试资助基金,面向TRL3—TRL5的科技成果转化项目提供早期支持,吸引校企形成成果转化接力。成立区域

►►►科教视界



Labubu精灵甜品系列展示图。

图片来源泡泡玛特官方网站

Labubu 为什么要设计成这个样子

王美华

没有无缘无故的爱,也没有无缘无故的热衷。

最近,一个名叫Labubu的中国潮玩IP火遍全球。从上海到曼谷,从巴黎到纽约,各大专卖店门前排起长队,二手市场上溢价翻倍,这个精灵古怪的小玩偶让无数潮玩爱好者为之埋单。

初见Labubu,很难准确定义这个小家伙到底是什么。它打破了传统玩偶非“萌”即“酷”的刻板印象:长着小獠牙却眼神纯真,外表调皮捣蛋而内心温暖善良,整体造型夸张但细节处处精致。这种强烈的反差感,赋予了Labubu独特的视觉冲击力和记忆点,让人过目难忘,可以说是近年来中国玩具业在设计上的一个亮点。从工业设计角度来看,Labubu在研究需求、工业制造、营销流通和消费使用上都表现出独到的思路。

Labubu的设计敏锐捕捉到当代年轻人对个性表达的渴望,精准洞察并创造了他们的情感需求。在崇尚真实与独特的时代,千篇一律的“完美”形象逐渐失去吸引力。谁说玩偶一定要像芭比娃娃那样精致完美?Labubu“不完美”的特质——夸张的比例、富有张力的表情、略带叛逆的个性——反而让它显得更加真实、更有生命力。

这不是简单的标新立异,而是对消费者潜在需求的深刻理解,捕捉到年轻人内心深处不为人知的一面。在这种设计理念下,Labubu不再只是一个被观赏的物件,而是成为年轻人自我身份认同与情感表达的载体。

制造环节同样体现着设计的巧思。没有新材料,没有新工艺,Labubu的成功完全来自对现有技术和材料的创造性重组。就像写作一样,汉字不过3000个常用字,但不同作家的组合却能产生完全不同的效果。工业设计的魅力就在于此——设计师用相同的元素,通过不同的排列组合,创造出全新的价值。无叶风扇的成功也是这个道理,它并没有发明新技术,但用新的设计思维重新定义了风扇的形态,在保持核心功能的同时彻底革新了产品的使用体验,激发了购买需求。

此外,营销流通也是设计的重要一环。Labubu从诞生之初就带着完整的传播策略。限量发售、隐藏款设定、跨界联名……这些营销手段不是事后才想的金点子,而是设计阶段就考虑周全的系统工程,经过市场的检验后迎来全球爆火。

好的设计不仅要考虑产品本身,还要思考如何让产品走向市场、走进人心。曾几何时,中国制造在工业设计上不够重视、投入比例不高,难以激发消费者的兴趣。可喜的是,变化已经发生。从家电到数码,从服装到玩具,越来越多的中国企业正在设计环节发力,走出“微笑曲线”的谷底。Labubu的崛起,正是这股潮流中最具代表性的案例之一。

当前,中国制造正在向中国创造、中国智造转变,而设计创新正成为这一转型的关键驱动力。在这个过程中,我们需要更多Labubu,它们或许没有颠覆性的技术突破,却能用设计的力量让平凡的产品焕发新生。这或许正是中国制造业转型升级的一条可行路径——在保持制造优势的同时,用设计创新打开新的增长空间。

眼下,Labubu的火爆还在持续。它提醒我们,在这个技术日新月异的时代,设计的价值正得到日益凸显。当中国企业更多地重视设计、理解设计、善用设计,我们就有理由期待更多惊喜了。

宣讲关爱 护“未”成长



近日,贵州省黔西市惠风学校举行了一场形式多样、内容丰富的关爱未成年人成长主题活动。市关工委、检察院、市教育局等单位共同参与,为学生们送去关怀与教育。

图为检察官警在惠风学校利用智能机器狗“妞妞”给学生宣讲未成年人保护法。

范 晖摄(人民视觉)

以科技创新、产教融合促进产业创新

郑磊

教育名家笔谈

中国教育学会
与本报合作推出

(作者郑磊为合肥工业大学校长)