

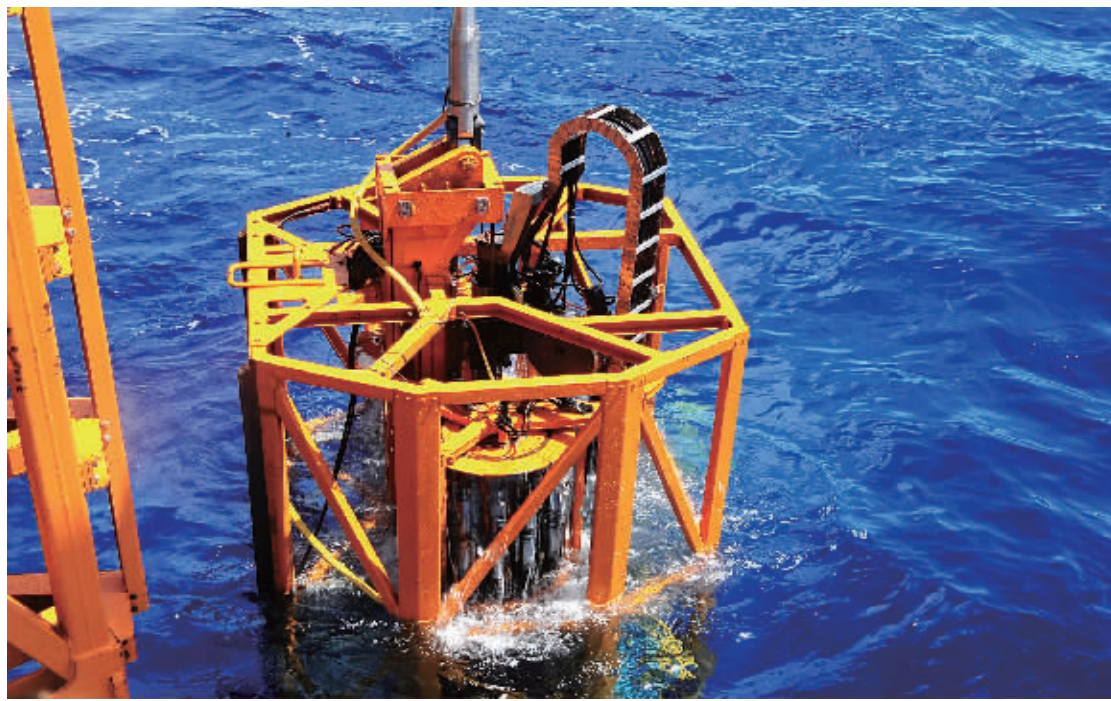
产品创新，湘企擦亮“中国制造”名片

随着经济发展的不断推进，如何保持在行业内的领先地位，不断进行产品创新研发，将科学技术转化为生产力，成为企业发展中至关重要、不可忽视的一环。

5月18日，湖南省科技奖励暨创新奖励大会在湖南省人民会堂召开。会上，2016年度科技创新、产品创新、文化创新、管理创新等奖项揭晓。其中，我省企业自主研发的十个创新产品尤为引人注目。

高精高效56米混凝土泵车、透明计算系统终端、敞开式岩石隧道掘进机……从工业到农业，十个看起来有点儿陌生，但与改善市民生活、推进城市建设息息相关的创新产品一一亮相。事实上，这既是我省对在坚持产品创新路上不断前进的湘企的一次阅兵，更是我省强大的科研实力的一次集中展示。

■记者 朱蓉



“海牛”是我国首台重型装备“海底60米多用途钻机”，是863计划海洋技术领域主题项目，由湖南科技大学万步炎教授团队主持研发。(资料照片)

产品 创新奖 获奖项目

SSC1020风电专用起重机

顺祥「渔家姑娘」小龙虾(生态养殖技术与冰镇汤料虾加工工艺)

大三湘原香山茶油(原香山茶油生产工艺)

湘丰绿茶(卷曲型绿茶自动化、标准化生产工艺)

敞开式岩石隧道掘进机(TBM)

预制钢筋混凝土夹芯外墙板

高精高效56米混凝土泵车

3300V/1500A高功率密度IGBT

透明计算系统终端

【轨道交通】

产品创新不断，改善日常出行环境

随着“一带一路”国家战略开始向全球范围推进，我国轨道交通产业的发展步伐也在不断加快。此次受到表彰的十大产品创新中，就包括了株洲中车时代电气股份有限公司研发的3300V/1500A高功率密度IGBT和中国铁建重工集团有限公司研发的敞开式岩石隧道掘进机(TBM)。

这种光看名称容易让人有点丈二和尚摸不着头脑的创新产品，却与改善我们的出行环境有着十分密切的关联。

IGBT广泛应用于轨道交通、智能电网、新能源及工业变频等领域，是实现电能高效转换与传输的核心器件。值得国人骄傲的是，该产品与技术打破国外垄断，实现了我国高端装备“中国芯”的突破，带动全产业链的快速发展。近三年，3300V/1500A高功率密度IGBT变流装置累计实现销售收入超10亿元。

而大直径全断面岩石隧道掘进机作为国之重器，一个多世纪以来，一直被国外垄断，目前国内的TBM

【高新技术】

不断裂变升级，广泛服务医疗、金融等领域

今天，互联网高速发展，人们生活水平正在不断提高，更先进的操作系统与更舒适的家庭出行座驾成为市场上的硬需求。

“透明计算系统终端”，这个听起来有点儿酷炫的计算机设备并不像每每让消费者十分期待又希望落空的“透明iphone”般虚幻。透明计算系统终端已由湖南新云网科技有限公司自主研发成功，使用了该设备后，能够在1台终端设备上实现内外网物理隔离，大幅降低用户的购置和使用成本，已广泛应用于政府、医疗、教育、电信和金融等领域，不仅稳定，而且安全。2016年以来，这一产品的

全部依赖进口。2011年下半年，铁建重工与浙江大学、中南大学、天津大学以及施工方中铁十八局携手研发国产TBM，突破了大功率、变载荷、高精度电液控制系统设计与集成技术、关键部件状态监测等核心技术，根据引松供水工程隧洞“长距离、大埋深、高应力、高水压、高地温、大涌水、易岩爆”等地质特点和技术难点，针对性地研发出了价值1.8亿元的“长春号”TBM。

“可以说是削石如泥。”据铁建重工掘进机研究院副院长彭正阳介绍，TBM采用特制滚刀，刀盘旋转之下所有岩石都难不倒它，“每月最快可以掘进1000米，而传统的打眼放炮的钻爆法每月开挖距离在100米左右。”

中铁重工研发的TBM成功将高强度、高风险、高污染的隧道掘进工程作业转变成安全、高效的绿色施工模式。目前，中铁重工已打造了一条年产120台全断面掘进装备生产线，实现进口替代，占据国内80%的市场。

销售额已高达1.02亿元，实现利税683万元，新产品产值率达到90%。

而对于城市出行来说，越来越受到消费者和市场欢迎的城市SUV也开始在我省企业的高新技术支持下，有不少创新性产品冒头，此次受到表彰的猎豹CS10车型就是其中的优秀代表。

在这一车型中，采用了猎豹SUV专业底盘和限定轴向力可断开连接扭矩传递发明专利技术，应用了油泥模型返点、分体座椅靠背防翻转等发明专利技术，综合性能达到国内领先水平。2015至2016年期间，该车型已累计销售115493台，实现销售收入103.95亿元。

【农产品加工】

技术“色香味”俱佳
“吃货”们的福音

除装备制造、轨道交通等领域外，湖南作为传统农业大省，产品创新的努力，在农产品的精深加工领域也有精彩表现。

湘丰绿茶由国内首次研究建成的第一条卷曲型名优绿茶全自动生产线生产，过程中不仅制定了全套标准化工艺技术参数，还研发出茶叶行业首个针对红绿茶兼用生产线的加工过程数据采集与监控系统。如此一来，让茶叶的加工工艺又再上了一个台阶。

而生态养殖技术与冰镇汤料虾加工工艺的顺祥“渔家姑娘”小龙虾或许将为今后的夏季小龙虾市场再添一把火。据了解，“渔家姑娘”小龙虾的稻虾共生标准养殖技术创造了增氧法冲洗、蒸汽蒸煮、-196℃液氮速冻等先进工艺，能够加工小龙虾产品38种，获专利20余项。尤为值得关注的是，企业研发了冰镇汤料虾加工工艺被不少吃货认作福音。

原香山茶油生产工艺进行生产的三大湘原香山茶油则通过采用物理压榨、湿润蒸炒及常温特异吸附技术等专利技术，形成国内领先的原香山茶油生产加工技术。与传统工艺相比，这一工艺操作简单、油脂质量好、节约能源，生产出来的原香山茶油，无任何化学试剂污染，与精炼山茶油相比风味浓郁，与普通低温压榨油相比磷脂含量低，不易产生混浊或沉淀，大大提高了产品的稳定性。