

走近技术经理人——

# 这些“红娘”， 为科技和产业发展助力

本报记者 高 炳 文/图

在科技成果转化、转化和产业化过程中，有这样一群人——他们从事成果挖掘、培育、孵化、熟化、评价、推广、交易工作，并提供金融、法律、知识产权等相关服务。这些为科技成果牵线搭桥的“红娘”，叫作“技术经理人”。在《中华人民共和国职业分类大典(2022年版)》中，技术经理人作为新职业被纳入。

技术经理人是如何为科技和产业发展助力的？近日，记者采访了陕西西安远诺技术转移有限公司负责人王海栋，听听这位从业多年的技术经理人讲述自己的故事。



王海栋(右一)与同事在数据库里匹配技术信息。

## 打通“盲区” 实现技术赋能

十几年前，从西安电子科技大学毕业的王海栋，在当地一家科技型企业工作。当时，这家企业的技术创新能力很强，每个季度都能开一次新品发布会——短短两三年间，企业便进入该领域的第一梯队，成了行业龙头。

“科技创新为企业发展提供了源源不断的动力。”这份工作经历，让王海栋感触颇深，“创新驱动的魅力、技术赋能的威力，在创新企业壮大的过程中体现得淋漓尽致。”

技术虽好，但好的技术成果并非唾手可得。在知识产权、法务、校企对接等领域工作多年后，王海栋发现：“技术语言”与“产业语言”之间，存在着很大的盲区。

盲区的一大表现，便是科技成果的沉睡。“高校科研院所的技术成果，普遍侧重于前沿探索。一些成果在短期内缺乏市场应用价值，而部分应用前景不错成果缺乏系统、专业的转化孵化资源支撑。”王海栋说。

技术专利“藏在深闺无人识”，让很多科研工作者很苦恼；而急需科技加持的企业，却“众里寻她千百度”，经常发愁找不到专家团队。于是，在科技、产业之间牵线的“科技红娘”，在市场上变得抢手和紧张起来。

2015年，王海栋与几个志同道合的朋友创立西安远诺，开启了技术经理人的探索之路。他们的目标很明确——由技术经理人搭起“鹊桥”，为高校科研院所和企业之间提供需求对接，努力让技术赋能产业迸发出强大动力。

## 建成数据库 助力成果落地

“刚开始，我们像一群‘拓荒者’。”王海栋记得，公司成立伊始，几个年轻人满怀信心，可跑

烂了鞋子、磨破了嘴皮子，也没能成功搭上线。

“那时候，我们认为应该先从企业入手，拿着‘订单’再找技术。”王海栋说，当时有家南方企业提出需要相关技术，团队成员便在西安高校里一一排查。可来回折腾了几次，最终却不了了之。回忆创业初期的挫折，王海栋坦言，这是由于缺乏经验，对企业需求理解不深、对技术信息挖掘不够。

尽管碰了一鼻子灰，但王海栋和伙伴们没有灰心。在与科研院所和企业的沟通对接中，供需双方表现出的强烈需求，让几个年轻人对这条赛道充满信心。

需求侧跑得不顺，那就跑供给侧。团队瞄准陕西省内的十几所理工类院校，挨家挨户去“敲门”，积极对接科研工作。经过几年积累，公司慢慢建立起了“科学家库”“企业家库”“科技成果库”等数据库，为后续工作奠定了坚实基础。

科技成果从“书架”走到“货架”，有着长长的链条。“科技成果有‘保质期’，如果不及耐用，很快就会被新技术所替代。”王海栋介绍，有了数据库的加持，只要在平台上输入企业端、科研端的信息，不出几秒钟，就能匹配出结果，这为科技成果的快速落地提供了保障。

## 全程护航 促成“科技姻缘”

2022年，员明科技有限公司董事长王员有点忧虑——自己在西安创业10年，公司“含金量”还行，“含新量”却差点意思——“企业当下赚钱，未来能不能值钱？”

着眼长远，王员为企业转型划定了目标——引入技术，瞄准“专精特新”。对公司现有的产业资源、市场渠道进行全面分析后，他把目光聚焦在大交通领域。

根据王员的需求，王海栋打开数据库仔细查询。很快，西安电子科技大学副教授包敏团队进

入视野：该团队长期从事雷达信号、信息处理等方面的研究，在空天探测等领域积累了大量科研成果。

“‘科技姻缘’的第一个步骤，就是在茫茫人海中找对人、看对眼。”在王海栋团队的“撮合”下，王员、包敏深入沟通。经过数轮“头脑风暴”和磋商，科技成果的应用场景逐渐清晰起来：研发产品定为“探地雷达系统”，先主攻道路检测，再拓展至桥梁检测、隧道检测、机场跑道检测等业务……

“爱情长跑”结束，“领证结婚”随即而来。公司注册、股权结构设计、资金注入、技术引入、厂房选址……项目落地很快进入实操阶段。在王海栋团队一路呵护下，“爱情结晶”顺利诞生、茁壮成长——双方合作成立的西安中创云图科技有限公司，不久前研制出超宽带变频探地雷达，实现了相关产品的国产化替代。

在王海栋看来，技术经理人的工作，就像亲眼见证并深度参与“有缘人恋爱、结婚、生子”的全过程——这份工作并不是简单的信息撮合，而是参与科技成果转化的全过程，让原创成果走出实验室、变成生产力。

目前，西安远诺团队正在跟进的项目有600多个，“有的刚‘相亲’，有的都快‘领证’了。”王海栋笑着说，去年公司共促成技术转移项目成交163项，成交总金额达2.7亿元。

近年来，王海栋先后获评“西安市地方级领军人才”“西安市杰出青年科技人才”。“从事技术经理人工作是一件特别有意义的事情。”他说，“未来，我期待参与、见证更多科技与产业‘双向奔赴’的精彩故事。”

## 科创正青春

月球背面42亿年前就存在岩浆活动，约28亿年前仍存在年轻的岩浆活动……

嫦娥六号月球样品首批研究成果15日发布，揭示了月背火山活动历史，为更好开展月球演化研究提供了关键科学依据。相关论文分别在国际学术期刊《自然》和《科学》在线发表。

这些研究填补了月背岩浆活动研究的重要空白。

国际科学界研究认为，月球正面最古老的月海火山活动可追溯至40亿年前。2021年以来，我国科学家基于嫦娥五号月球样品，发现月球正面20亿年前仍存在较大规模的岩浆活动，在1.2亿年前还存在小规模火山活动。

然而，月球具有“二分性”，月球正面和背面在形貌、成分、月壳厚度、岩浆活动等方面存在显著差异，开展月背岩浆活动研究，并进一步揭示月球“二分性”的形成机制，是月球科学研究中亟待解决的问题。

嫦娥六号任务首次完成人类从月球背面采样的壮举，带回1935.3克珍贵样品，为开展月背相关研究提供了难得机遇。在此之前，人类获取的所有月球样品均来自月球正面，对月球背面的认识主要基于遥感研究。

科学家在嫦娥六号月球样品中取得了哪些新发现？

中国科学院地质与地球物理研究所李献华院士、李秋立研究员与国家天文台团队，从5克月球样品中分选出108颗大于300微米的玄武岩岩屑，定年结果显示，嫦娥六号着陆点在28(28.07±0.03)亿年前存在火山活动。

其中一颗高铝玄武岩岩屑揭示，月球背面42亿年前存在来自富集克里普物质源区的火山活动。这表明，月球背面火山活动至少持续了14亿年以上，且月幔源区经历了从克里普物质富集到亏损的转变。

中国科学院广州地球化学研究所徐义刚院士、高级工程师张乐领衔的团队研究确认，嫦娥六号低钛玄武岩形成于28.3亿年前的火山喷发。他们的研究还表明，月海玄武岩的分布除受月壳厚度影响外，月幔源区的物质组成也是重要的控制因素，刷新了传统认知。

《自然》《科学》多位审稿人评价，这些发现“令人兴奋”“为认识整个月球的地质历史提供了独特的视角”。

今年6月25日嫦娥六号月球样品被带回地球，11月15日首批科学成果“惊艳”亮相。这标注了中国科学家探索未知的高度，也见证了我国科研的速度。随着对嫦娥六号月球样品研究的不断深入，我们将在人类探索宇宙的征程中不断贡献“中国力量”。

(据新华社电 记者张泉、马晓澄)

揭示月背火山活动历史

## 嫦娥六号月球样品首批研究成果发布



当前，无人机技术应用广泛，其功能日益多样化和精细化。近日，江苏苏州电力部门通过远程操控无人机，对输电线路开展自主巡检，保障迎峰度冬期间电网安全稳定运行。与传统人工巡检或现场操控相比，远程操控提高了巡检效率和范围，可实施数据即时采集分析以及设备缺陷智能诊断。

图为无人机正在对供电线路进行巡视。

周逸琦摄

## 中国科学家在无能耗制冷领域获重大突破

据新华社(记者孟含琪)记者近日从中国科学院长春光学精密机械与物理研究所了解到，该所研究员李炜团队与合作者探索出一种垂直表面的日间亚环境辐射制冷新策略，这种制冷方式应用后无需消耗能源即可完成制冷，大幅节约能源并减少温室气体排放。这一重大突破于北京时间15

日在国际期刊《科学》发表。近十年来，日间辐射制冷技术取得显著进步。但大多数研究成果都聚焦于楼房屋顶等直接面向天空的物体。现实生活中，建筑物外墙、车辆以及纺织品等物体大部分外表面都与天空保持垂直方向。面对这些物体研究日间辐射制冷技术时，不仅要考虑

有效减少太阳光谱的吸收，还要尽可能提升大气窗口波段的热发射，并设法避免被高温地面所加热。

对此，李炜团队创新利用热光子学手段，提出一种角度非对称光谱选择性热发射器，破解了垂直表面日间辐射制冷难题。该发射器不仅具备高效反射太阳光的能力，还能减少吸收来自大气和高温地面的热辐射，实现低于环境温度的制冷效果。该团队在晴朗夏季进行室外测试，实现了低于环境温度2.5摄氏度的制冷效果。

## 粤港澳大湾区最大规模车网互动充电站运营

据新华社电(记者王丰)近日，经过改造升级的广东省深圳市莲花山超级充电站正式开放运营，该站一共接入27台充电桩，可同时满足46辆车充放电，其中22台V2G(车网互

动)充电桩，是目前粤港澳大湾区最大规模的车网互动充电站。

走进莲花山超级充电站，站内882平方米的光伏车棚就地绿色能源用于电动汽车充电，22台具备

车网灵活互动功能的V2G充电桩，支持在电网高峰时段将电动汽车内的电量反向输送至电网。南方电网深圳供电局新兴产业部业务拓展专员邱凯翔介绍，该站最大放电功率可达2160千瓦，按满功率持续放电1小时算，削峰规模可达4320千瓦时，相当于542户家庭一天的用电需求。

## 沈阳海智创新创业大赛举行

本报电(立风)2024中国沈阳海智创新创业大赛国内、海外赛区总决赛近日在辽宁沈阳举行。在国内赛区总决赛上，“基于零信任的IPv6安全自组网”等25个项目获金、银、铜奖及优秀奖；“汽车自动驾驶毫米波雷达

解决方案”等32个项目获得海外赛区金、银、铜及优秀奖项目。

据了解，今年比赛共征集海内外优质科技项目434项，涵盖新一代信息技术、生物医药、高端装备制造、新材料、新能源等重点领域。国内赛

区的参赛项目70%以上具备产学研合作经历，100%具有自主知识产权；海外赛区超过90%的报名选手为博士或博士以上学历。

作为赛事承办单位，沈阳市科协近年来致力于打造“海创+”服务品牌，为创业者提供全方位的政策支持和创业服务。截至目前，沈阳市科协已创建16个海智工作站。



## 世界儿童日 主题庆祝活动举行

11月20日，世界儿童日主题庆祝活动在北京举行。中国多地在联合国儿童基金会的支持下，用象征儿童友好的蓝色灯光点亮了当地标志性建筑或社区，以表达人们对实现儿童权利的承诺。今年世界儿童日的主题是“童享友好世界，点亮儿童未来”。

图为孩子们在活动中表演。 新华社记者 张玉薇摄