

Shanghai Science And Technology

2014年10月 24 日 星期五

总第3571期 今日八版 网络版网址:http://www.duob.cn/ 国内统一连续出版物号:CN31-0008 邮发代号:3-29

本报综合消息 国防科工局新闻发言人前 天宣布,我国探月工程将首次实施再入返回飞 行试验,飞行试验器计划于10月24日至26日择

机在西昌卫星发射中心发射。 据这位发言人介绍,2013年12月,嫦娥三号 任务圆满成功后,我国探月工程全面进入"绕、 落、回"三步走发展规划的第三期,计划于2017 年前后执行嫦娥五号任务,实现无人自动采样 返回。为突破和掌握航天器再入返回地球关键

新闻热线:63306807-8019

技术,工程决定先期实施再入返回飞行试验,即 发射一颗飞行试验器,飞抵月球附近后自动返 回,以接近第二宇宙速度进入大气层,经跳跃式 弹起后,再次进入大气层,并在内蒙古中部地区 着陆。据了解,执行此次任务的长征三号丙运载 火箭、飞行试验器等飞行产品自8月上旬陆续运 抵西昌卫星发射中心后,相继开展了总装、测试 等技术准备工作,各系统状态正常,满足任务发

E-mail: newskjb@vip.sina.com

主管:中共上海市科技工作委员会

主办:上海市科学技术协会

出版:上海科技报社

记上海市浦江人才计划实施10周年

本报记者 戴丽昕

上海市浦江人才计划设立10年来,已累计 资助2502人(含团队),资助总金额近4.5亿元。 项目承担者中已入选中国科学院院士1名、中央 "千人计划"专家106名。获资助者后续承担了一 大批国家级、省部级和横向课题,获得了众多各 级各类奖项。10月16日,"上海市浦江人才计划 10周年座谈会"在市政府举行。

"不仅是第一桶金,而 且是一根橄榄枝"

中科院上海生科院植生所研究员黄继荣 2000年获得日本东京大学博士学位,之后分别 在东京大学和美国北卡罗莱纳大学分校做博士 后研究,2004年11月回国。他至今记得自己面对 生命科学领域众多专家进行的5分钟答辩让他 入选浦江人才计划,也因此获得了20万元资助, 得以在生物学研究领域施展拳脚。

2007年,计算机科学博士过敏意从日本回 国,受聘担任上海交大计算机科学与工程系教 授。一张生面孔,在国内学术圈差不多是从零起 步。同年,过敏意申报上海市浦江人才计划,申请 到30万元科研经费,开展一项有关普适计算的 研究课题。两年后,过敏意作为全职回国人员获 评中央"千人计划"专家;经历了一次失败之后,

今年他成功申请到了国家重点基础研究发展计

2013年入选浦江人才计划的第二军医大学 教授袁长蓉说:"入选浦江人才计划前后一段时 间是我个人职业生涯发生质变、更上一级台阶的 关键时间段,我有了自己的第一个国家自然科学 基金项目、第一个国际课题,同时被推荐遴选 2015年美国护理科学院院士,浦江人才计划让 我收获了专业的成长。"

上海市浦江人才计划设立于2005年,由市 人力资源和社会保障局与市科委每年出资4000 万元(后增至4750万元),用于资助那些来沪创 业的"海归",解决创业初期的资金瓶颈问题。10 年来,浦江人才计划已累计资助2502人(含团 队),资助总金额近4.5亿元。项目承担者中已入 选中国科学院院士1名、中央"千人计划"专家 106名、国家973计划和重大科学研究计划首席 科学家31名、国家杰青72名、上海"千人计划"专 家61名。会上,上海大学张燕的发言得到大家的 一致赞同。她说:"浦江人才计划对于我来说,不 仅是第一桶金,而且是一根橄榄枝。拿到浦江人 才计划后我更有信心了。'

通过引进人才带好一 支团队

2005年入选浦江人才计划C类的上海外国

语大学教授查明建说:"我是首届人选浦江人才 计划的学者。10年来,我一直将能入选浦江人才 计划视为自己成长履历中的一项莫大光荣。每当 遇到其他浦江人才计划学者,就感到格外亲切。" 在会上,他告诉大家:"我什么都不缺,我觉得拥 有的太多,浦江人才计划给予我的太多,我一定 要找到方式来回报它。

同济大学教授章桐2006年入选浦江人才计 划D类,他开玩笑地说,回国时和现在最大的不 同就是原来是满头黑发,而现在已经是一头银 发了。他认为:"将帅可以引才,但是本土人才更 要本土培养。引进人才,不能仅满足个人独自的 科研工作以及发表期刊论文;而是要培养好的 人才、带起一支有实力的团队,将从外部引进的 优势转化为从内到外坚实的团队力量。"

复旦大学教授孙大林,拿出编号为2005045 的浦江人才计划认证书感概万千。他回国到复旦 大学不到10天就拿到了落户证明,不到25天就 拿到了身份证,当年拿着浦江人才计划资助的 10万元,又借了点钱,开始了自己的科研生涯。

浦江人才计划从设立之初就意在解决人才 创新创业初期遭遇的资金问题,虽然10万元到 30万元的资助金算不上"大额",却能作为杠杆 撬动更具想象力的未来。经第三方评估,浦江人 才计划资金放大效应为4.5倍。目前,在沪工作和 创业的留学回国人员达11万余人。留学回国人 员中有两院院士121人,占全市两院院士的72% 以上;有国家973项目首席科学家115人,占全市 973项目首席科学家的92%以上;入选中央"千人 计划"专家626人,上海"千人计划"专家442人。 留学回国人员在沪创办企业达4700余家,注册

资金超过6.7亿美元。

过去10年,来自美、日、德、英等30多个国 家和地区的浦江人才计划受助者,在基础前沿 研究、高新技术攻关、高科技产品开发等环节各 有建树。上海市副市长时光辉表示,实践证明浦 江人才计划是一个成功的人才资助计划,开创 了全国专门针对留学回国人员进行资助的先 例,发挥了为留学人员来沪发展发挥了"第一桶 金"的作用,在海内外留学人员中产生了良好的 影响。

"海归"眼中的"橄榄枝"

我国探月工程将首次实施再入返回飞行试验

□柯文

"浦江人才计划对于我来说,不仅是第一桶 金,而且是一根橄榄枝。"上海大学张燕一句话, 向我们展示了浦江人才计划的内涵。

橄榄枝,传说中捎带"洪水已经退去"好消息 的载体,象征着和平、友谊和希望,传递着关爱、

把浦江人才计划比作橄榄枝,让我们读 到了国家对留学回国人员的关爱、期待之情。 海外留学人员是我国现代化建设的特需资 源。国家希望更多海外留学人员响应祖国召唤, 回国创新创业,实现报国之志和人生理想。引才 关键是引心。进一步完善政策和配套措施,搭建 建功立业舞台,妥善解决引进人才在工作和生活 中遇到的困难,是政府有关部门的职责所在。浦 江人才计划资助那些来沪创业的"海归",解决创 业初期的资金瓶颈问题,彰显了当年决策者的眼 光。确实,资助金额并不算高,但国家对留学回国 人员的关爱、期待之情却是那样深沉、热切。

把浦江人才计划比作橄榄枝,也让我们读到 了留学回国人员的感恩、回馈之情。"我觉得拥有 的太多,浦江人才计划给予我的太多,我一定要 找到方式来回报它。"上海外国语大学教授 查明建的这句话,代表了留学回国人员的共 同心声。实际上,浦江人才计划受助者在科研 攻关过程中取得的那份"成绩单",已经是对 国家、对社会最好的回报。

浦江人才计划从开创全国专门针对留学回 国人员进行资助的先例,到在海内外留学人员中 产生良好影响,已经走过10年历程。正如时光辉 副市长所说:浦江人才计划是一个成功的人才资 助计划。面向未来,"海归"眼中的"橄榄枝",将伸 向更多的留学回国人员。

昨天,市科技党委统战处以"继承优良传统,展现科技新风"为主 题,邀请老一辈科学家叶叔华院士从自身成长经历出发与中青年科学 家围绕"做人与做事""业务工作与参政议政"等主题进行座谈。

图为中青年科学家与叶叔华院士近距离交流

聚焦"协同创新、共享机遇"主题

2014浦江创新论坛明天揭幕

本报讯 (记者 戴丽昕)2014年浦江创新 论坛将于10月25日上午在上海举行。论坛将 以"协同创新、共享机遇"为主题,聚焦全球化 背景下的世界科技创新格局,共议创新驱动 发展和协同创新,共商全球科技创新中心的 建设与发展。这是记者在10月21日举行的市 政府新闻发布会上得到的消息。

据介绍,2014年浦江创新论坛主要内容 由"1+1+8"三大部分构成,即一个全体大会, 一个主宾国论坛,八个专题论坛,主要由演 讲报告与嘉宾对话等形式构成。论坛将先后 举办主宾国论坛以及涉及企业、产业、未来、 区域、政策、文化等多个领域的八个专题论 坛,从创新战略的关键要素出发,从不同层 面、不同角度深入研讨创新趋势、展望发展

政策制定的政府工作人员、大型国有企业管理

2014浦江创新论坛邀请了参与我国创新

本版责任编辑 吴山弟

人员、世界经合组织科技产业部门专家等一 批国内重量级嘉宾,将围绕当前中国所处的 创新环境、政策环境能否有效促进科技创新 等现实问题展开讨论乃至交锋,非常值得期 待。浦江创新论坛理事会副秘书长、上海浦江 创新论坛中心主任施强华表示,我国目前正在 进行的科技体制改革备受外界关注,此次浦江 创新论坛期间对于改革的未来趋势和相关政 策的讨论将成为一大热点。

据了解,截至目前,本届论坛已确认出席 的发言嘉宾共84人,其中政界及国际组织高 层16名、知名学者37名、企业家31名;境外 嘉宾31名。在10月25日的开幕式和全体大 会上,全国政协副主席、科技部部长万钢和俄 罗斯联邦总统顾问Andrey Fursenko将作主 旨演讲;中国工程院院士、中国工程院主席团 名誉主席徐匡迪院士,英国知名科学家《大 数据时代》作者维克托·迈尔·舍恩伯格,罗兰 贝格管理咨询有限公司创始人罗兰•贝格教 授,俄罗斯联邦教科部副部长Liudmila Ogorodova等嘉宾将在全体大会上发表演讲。

科研与产业在这里发生了"化合反应"

中科院宁波材料所科技成果转化工作纪实

本报记者 耿挺

10年前,当中科院、浙江省、宁波市三方决定 在甬建立材料科学领域研究所时,有人提议应该 带上"科学与技术"的帽子,然而时任中科院院长 的路甬祥却拍板将其命名为"中科院宁波材料技 术与工程研究所"(以下简称"宁波材料所"),希 望宁波材料所能在科技成果产业化的道路上披荆 斩棘,走出新路。

10年后,宁波材料所已经与300多家企业开 展合作,其中一半是宁波本地企业,约75%是浙江 省内企业,通过提供技术支撑协助企业通过技术 创新新增产值50多亿元;与企业共建技术研究中 心82个,接受企业委托开发项目220项,帮助企业 申请各级各类项目60多项,合同经费约4亿多元。 宁波材料所不仅自身具备了向产业链输送技术的 能力,还吸引了一批新材料企业落户宁波,并逐步 形成了一个新材料的产业集群。

毋庸置疑,如今的宁波材料所早已可以被看 做是宁波的一个产业创新中心。那么,10年间,它 是如何一步一步走过来的?

—— 有了从实验室到企业的畅通渠道 ——

"要突破科技与经济两张皮,就要把科研与产 业实现渗透化合,而不是简单混合。"宁波材料所 所长崔平说,该所坚持3条建设理念:成果要落 地——把高端人才、科技与产业发展需求结合,着 力推动区域产业转型升级;成果能落地——通过 集成创新和创新链的建立,着力开发成套技术和 全产业链技术;落地能结果——与企业紧密结合, 资源共享,优势互补,着力提高成果转化和产业化 效率。

在崔平和她的同事们看来,实验室里单一的 项目即使做得再好,没有成套技术的支撑,没有从 小试到规模化生产的开发,没有新技术新产品上 下游产业链的挖掘,就难以实现真正有效的产

为此,宁波材料所在最初的顶层设计时就定 下了3个主要的模块:一是作为创新平台的研究 模块,以开展原创性、前瞻性研究,掌握竞争前沿 技术为主,包括新材料、新能源、先进制造技术、生 物医学四大领域;二是作为工程化平台的工程开 发模块,以重要产品与成套技术研发为目标,与企 业共建为主,并不断动态变化其内涵与构成,包括 纤维工程中心、燃料电池工程中心、动力锂电池工 程实验室、复合材料工程中心和表面技术工程中

心;三是作为技术服务平台的支撑服务模块,包括 公共技术服务平台、企业育成平台、培训平台、融 资平台等。

"研究模块中的科研成果,必须转移到工程化 模块中,支撑服务模块提供帮助。如果该成果能走 向市场,则进行产业化;如果走不通,则果断停止 相关研究。"崔平说,"我们从来不支持没有产业化

前景的研究。"

在3个模块的通力合作下,科研成果有了从 实验室到企业的畅通渠道,建立在慈溪的世界首 条年产300吨石墨烯生产线就得益于这一模式。 当全球石墨烯研究还处在萌芽时,宁波材料所便 敏锐地觉察到它的重要性,于2008年引进刘兆平 博士,建立石墨烯研究团队,经过4年的前瞻基础 研究,创立了新的化学剥离技术,在全球首度实现 石墨烯低成本规模化制备。正是昔日栽下了梧桐 树,才有2008年引来上海南江集团这只金凤凰。 智本与资本联姻,双方在慈溪成立墨西公司,名噪 全球。目前,公司正在全力开拓石墨烯应用市场。 宁波市也发布了中长期发展规划,支持石墨烯产

- 扶持企业走完"最后一公里" —

畅通的渠道仅仅是从基础研究到产品的一个 必要条件,在这一过程中,还需要跨越被美欧科学 家称为"噩梦时代"、日本科学家称为"死亡之谷" 的科技成果转化阶段。宁波材料所直面这一挑战, 努力实现创新链与产业链的融合,"把论文写在科 技转化中、人才涌现于科研实践中"

科研成果转让给企业,是实现科研成果转化 为生产力的最后环节,这个环节的好坏,不只是直 接关系到科研成果最终能否成为生产力,也关系 到企业的生死存亡。宁波材料所坚持"扶上马,送 一程",在重大科研成果转让后,派遣"科技特派 员"到企业去,全程为企业提供技术支持服务,扶 持企业走完"最后一公里"

这些年,宁波材料所派遣了150多位科研人 员深入企业,帮助企业设计车间、生产线,采购机 器设备、调试安装,帮助企业建立、完善技术中心, 攻关企业在生产经营中遇到的难题,受到了企业 的高度赞赏和热烈欢迎。生物基无醛胶黏剂技术 成功转化,就是宁波材料所一个成功的典范。

该技术的诞生始于朱锦研究员2006年的一 次回国探亲,责任驱使他决心改变我国家具板材 甲醛严重危害国民健康的现状。2009年,朱锦带 着研制的胶黏剂样品加盟宁波材料所,半年后,宁

波八益集团看中无醛胶黏剂技术,决定共同投资 成立中科朝露公司,开展无醛胶黏剂产业化。宁波 材料所开创性地选派科研骨干加盟企业,帮助企 业走完产业化"最后一公里"。今天,中科朝露已经 成为国内首家无醛胶黏剂生产商,掀起了国内板

材无甲醛的绿色革命。

宁波材料所在选择成果转移对象时,也十分 慎重,不是谁有钱、谁给的钱多,就转给谁。一项成 果只转移给一家企业,独家许可使用;没有技术消 化能力和市场开拓能力的企业不转移;拿高科技 成果炒作忽悠政府资源的企业不转移;3年内还 不能完成商业化的转移项目,收回实现再转移。

—— 不给创业的科研人员系"保险带"——

人才是立所之本,但宁波材料所不仅让一位 副所长、学科带头人离职,还将他所带领的80多 人的研究团队一起"赶"出了研究所。这全都是为 了实现王蔚国研究员将其多年的研究成果——固 体氧化物燃料电池(SOFC)技术变成属于中国大 产业的梦想。

2006年,王蔚国回国来所,创新创业8载,只 为实现SOFC产业化的目标。在他的带领下,不仅 有了一支80多人的研究团队,还打通了"材料一 单电池一电池堆一系统集成"整个产品链,而且全 部国产化。此举将中国的SOFC研究推入世界前 列,吸引了全球上百家客户。

今年初,SOFC技术受到联想之星天使基金的 青睐,双方共建初创公司,落户宁波鄞州。因此,王 蔚国将携团队整体离所创业,致力于SOFC产业 化,催生中国可分布式发电系统的新产业。

对于王蔚国的做法,宁波材料所给予了全力 支持。"我觉得创业不能瞻前顾后,全力以赴才能 将企业做好。"崔平说,"对于拿自己成果进行创业 的科研人员,研究所不给系'保险带',而是希望他 们能够实现科技创业的梦想,走通科技成果产业 化之路。

当然,进行科技创业的科研人员还是有机会 获得宁波材料所的支持。如今,该所开始建设新材 料初创产业园,通过借鉴硅谷和以色列的科技孵 化模式,推动"资本"与"智本"对接融合,以此育成 并凝聚一批具有明确商业盈利模式和市场竞争力 的高新技术企业,使之成为宁波乃至浙江未来的 支柱产业。

通向全球科技创新中心