

# 转变服务方式 促进企业发展

## ——湖北省科技厅扎实推进科技企业创业与培育工程

□ 黄源 丘剑山 粘来霞

近年来,湖北省科技厅坚持解放思想,转变服务方式,助推企业发展,于2013年12月启动实施了科技企业创业与培育工程,通过出台系列政策,积极引导资金、项目、人才、平台等方面资源向科技企业孵化器一线聚集,系统优化科技企业创业的条件与环境,促进科技型中小微企业快长快大。

### 提升科技企业孵化器创业服务能力

为提升科技企业孵化器服务功能的提档升级,启动了“3A科技企业孵化器”创建活动,每年安排2000万元用于“3A科技企业孵化器”奖励和孵化能力建设补贴,开通“湖北省科技企业孵化服务网络”,对科技企业孵化器对接科技平台等定期发布绩效排行榜,并对排名前10的孵化器给予重点奖励。除免费为在孵企业提供办公场地外,还提供专业化、高水平的政策咨询、财务管理、创业培训、市场信息、融资扶持、技术指导等方面的服务。

目前,全省64家省级以上孵化器全部建立“科技企业创业服务站”,全省各类孵化器新增入孵企业超过1500家,向全省孵化器负责人及科技企业服务专员共160余人颁发了“科技企业服务专员”证书,孵化器创业服务能力明显提升。

### 组织高校科技人员服务在孵企业

创新计划项目的分配方式,引导高校、科研院所及骨干龙头企业服务科技企业。从2014年起,省级自然科学基金每年安排不少于1500万元资金,按服务科技企业企业绩效排名分配给前20的高等院校、科研院所,鼓励省内高校科技人员与科技企业孵化器进行全面的对接,搭建高校与孵化器“产学研”合作平台,促进高校科技创新资源向孵化器聚集,服务在孵企业发展。启动了企业技术需求征集调查和孵化器对接高校开展人才服务科技企业工作,开展了“湖北高校科技人员走进孵化器”系列活动,组织了省内30余所高校的相关负责人赴武汉、襄阳、宜昌等地,对重要孵化器实地参观考察和对接座谈。

目前,全省31所在鄂高校均建立了“服务科技企业创业联络站”,确定科技企业联络员,高校与孵化器联络联系机制逐步建立健全。

### 大力实施“科技促进大学生创业就业专项行动”

去年5月,湖北省科技厅首次设立“湖北省大学生科技创业专项”,安排专项资金500万元,重点支持



省级以上孵化器内的大学生科技创业项目,对100个创业项目分别给予5万元资金支持,此项举措为培育一批有一定创新性、技术含量较高、市场前景较好的科技企业起到了良好的推动作用。今年,省科技厅进一步安排1100万元专项资金,对200个大学生科技创业项目进行支持,支持领域包括互联网、电子商务、软件、生物医药、智能制造与服务等。同时,按每项10万元标准,重点支持20个大学生创业项目。目前,2014年大学生科技创业专项计划的200个项目已经立项。

### 开展宣讲培训,力推创新激励政策落地

针对部分企业因不了解政策而难以享受政策的情况,省科技厅创新服务方式,面向全省高新技术企



▲湖北省政协副主席、科技厅厅长郭跃进(右三),省科技厅党组书记王东风(右二)调研孵化器  
▲岱家山科技企业孵化器

业、孵化器在孵企业以及各地重点培育的科技型中小企业,组织开展“科技政策企业行”大型宣讲培训活动,邀请相关业务处室负责同志深入各地,面向企业管理人、财务人员,讲解有关政策,开展实务操作培训,让企业了解、知晓、掌握激励科技创新优惠政策。该活动从今年4月底启动,至7月中旬结束,在全省17

个市州,共举办22场,8000多家企业的万余名骨干参加了培训。

### 推进科技资源开放共享,降低中小企业创新创业成本

湖北大型科学仪器共享平台现有各类科学仪器

设备6600余台,为引导和帮助科技型中小企业最大化地用好公共科技资金,避免重复投资购置,湖北省科技厅出台多项激励政策:一是通过政府购买服务的方式,高新技术企业和孵化器在孵企业可以免费检索、全文下载科技信息共享服务平台的各类文献资源;二是使用财政资金购置的仪器设备,拥有单位可以按对外服务的共享的设备数、设备原值、运行机时数、服务效率、用户评价等获得财政补贴;非财政资金购置的科学仪器设备,可以优先获得更标准的绩效补贴;三是鼓励专业化的孵化器搭建公共技术服务平台,为企业提供开放共享服务。对孵化器购置的科学仪器设备予以一定比例的补贴;四是高新技术企业和孵化器在孵企业使用大型科学仪器共享平台仪器设备进行研发测试的,可以享受30%的检测费用补贴。

截至目前,已受理高新技术企业和孵化器在孵企业的补贴申报材料229份,申报的研发测试经费总额10089.9万元。科技信息平台浏览量达236.2万人次,文献下载量达129.7万篇,服务效果明显,深受企业欢迎。

### 加大科技金融合作力度,助推企业融资发展

省级创投引导基金将出资7000万元,支持创投机构联合省内国家级高新区和部分市州,共同出资设立“湖北省科技天使投资基金”,并按出资比例出资的2倍投资于出资地孵化器内的在孵科技企业和大学生创业企业。对为在孵企业提供担保服务绩效排名前5名的孵化器,省科技厅按一定比例对其在孵企业的担保费进行补贴。目前,湖北省科技天使投资基金选举产生了董事、监事、董事长等,筛选出第一批投资备选项目。

同时,推动孵化器与创投机构、金融机构联合建立“湖北科技型中小企业融资担保平台”和“湖北科技企业融资担保平台”,不断扩大科技型中小企业融资规模和水平。

### 引导省内龙头企业服务科技企业企业

湖北省科技厅积极引导省内行业龙头企业和领军企业积极与科技型中小企业开展对接合作,通过开展“大手牵小手”活动,行业龙头企业和领军企业定期在科技企业孵化器发布研发计划,建立行业龙头企业和领军企业与在孵科技企业联动创新和产品配套开发机制。



# 烽火科技 光耀世界

□ 李胜璐 刘志伟

“作为中国信息通信产业改革发展的参与者,我们一直将烽火科技今天取得的进步归功于时代机遇、改革意识、创新思维和务实经营,今天的成长得益于我们始终领先一步的技术创新,持续不断的管理创新,与时俱进的市场创新和不断丰富的文化创新。”烽火科技集团·武汉邮电科学研究院院长童国华这样总结烽火科技的四十年。

### 技术创新: 追光逐梦立潮头

1976年,在信息极为闭塞、条件极为艰苦的环境下,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院用“土法”拉出了我国第一根实用化光纤,并创立了较为完备的光通信系统(包括器件、光纤)设计理论,实现了光纤通信三大重要领域的整体突破。中国在光通信领域的成就也被认为是当时中国最接近世界前沿科技的重大突破。

“曾经的光耀历史已渐成往事,但这种历史荣耀已经成我们勇担央企责任、抢抓历史机遇、实现更大发展的不懈动力。”童国华如是说。

1998年,在国际电信联盟(ITU-T)数据网和开放系统通信会议上,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院余少华博士提出了IP over SDH提案,成为中国人在ITU-T提出的首个国际标准,在国际通信大舞台上第一次唱响中国最强音,随后又有两项国际标准先后诞生。2012年底,经过多年蛰伏,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院在国际电信联盟ITU-T第13研究组主导制定的Y.2770标准又一次获得世界电信标准大会批准,成为全球首个互联网业务感知和内容识别的国际标准,这也是烽火科技集团·武汉邮电科学研究院诞生的第四项国际标准。

2012年,由烽火科技集团·武汉邮电科学研究院牵头承担的国家973项目“超高速大容量超长距离光传输基础研究”完成单通道1.031 Tbit/s普通标准单模光纤12160公里的传输系统实验,取得T比特超长距离光传输国际已知最高纪录;还在国内首次完成2240公里168×103Gb/s光纤实验传输,其“容量—距离积”达到世界领先水平。

2013年,国家973项目超大容量光传输再创67.44Tb/s传输160公里的新纪录,相当于8.1亿对人在一根光纤上同时通话,推动我国超高速大容量超长距离光传输基础研究步入世界先进行列。截止到目前,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院累计取得重大科研成果500余项,其中90%以上转化为产业,累计申请专利2500余项,其中,“城域网多业务环技术方法”“高速半导体光发射器件制备测试与耦合封装技术”获得国家发明二等奖,“物理层与网络层侧设备间传输数据的数据传输装置和方法”获得国家专利金奖。

### 管理创新: 敢闯敢试为人先

当烽火科技集团·武汉邮电科学研究院产业规模长期徘徊在几亿上下,发展的天花板已经显现。是求稳保守原地踏步,还是锐意进取更上层楼?

“发展过程中遇到的问题,需要用发展的思维来解决,在战略选择上,我们毅然选择了发展迈进,成为国内最早进行科研院所转制的单位之一”,童国华院长说。

从2000年开始,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院在极端艰难的环境下,在全国率先开始实施转企改制,完成了从事业单位向企业的转变,从国有

独资向股份制的转变,从产品公司向产业集团公司的转变。

体制创新就是“摸着石头过河”,而机制的创新则让企业具备了更为完备的创新体系和发展能力。通过对原有研究所实施“公司化”改造,坚决彻底推进三项制度改革打破员工“铁饭碗”,在科研情怀极为浓重的企业文化中注入“市场导向意识和竞争观念”,企业上下开始意识到“只有把市场需求与科研优势紧密结合起来,才能实现最大经济价值”。

围绕可持续创新,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院创立了一套敏捷响应市场需求、促进创新成果高效转化的体系和平台。其中,通过创新决策机制,按照“构想一代、研究一代、储备一代、开发一代、生产一代”的思路,增强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力,打造了由技术研究、中试、成果转化组成的多层次创新平台;通过创新投入机制,强化研发投入占销售收入比重不低于10%,且每年增长不低于10%的科研项目制度,推动创新工程有效实施;通过创新科技项目运营机制,满足因光通信领域技术换代快、产品生命周期短而对创新项目的高要求;通过创新考核与激励机制,采用“经营指标”+“创新指标”相结合的考核办法,充分调动和激活了各种创新元素;通过创新产学研用协同机制,广泛开展与科研机构、高校和运营企业合作,有效整合了全社会创新资源,提升了产业化能力。

从转制至2013年底,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院总资产、销售额分别增长11.9倍、19.2倍;研发投入、税金、利润总额分别为2000年的14.3倍、17.5倍和9.3倍,集团累计实现合同额近1000亿元,企业利润总额连续8年在中央级转制院所中位居前列,推动中国光通信技术实现了“与发达国家差距最小的领域”向“部分领域实现全球领先”的转变。

### 市场创新: 需求导向激活力

“市场永远都是企业发展的源头活水,在急速变化的电信市场,对于市场需求的感知和快速响应能力对于企业发展尤其重要”,童国华院长这样谈他对市场的理解。

然而对于由科研院所转制而来的企业,市场意识的缺乏和市场体系的先天不足成为了发展的掣肘。科研院所按“科技成果多少”的评价标准与市场竞争中以“满足客户需求多少”的评价标准有巨大鸿沟,而这种鸿沟背后是“以我为主”和“以客为主”两种完全不同价值观的碰撞。经过转制前后市场竞争过程中的头破血流,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院更

加深刻认识到企业市场意识和市场体系的不足。

“通则不痛,痛则不通”,只有打通市场和服务的任督二脉,企业面对激烈竞争才能掌握主动。于是,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院开始大力推动市场创新,按照“从市场中来到市场中去”的理念,明确提出要将客户需求作为项目立项和产品规划的重要依据。在科研项目各个环节建立跨部门团队,开发团队不仅对项目负责,而且对产品开发、市场和财务的成功负责。部门被划分为虚拟利润中心和成本中心,并对应设立相应的财务指标和发展指标,大力推行基于市场价值创造的绩效考核体系,将研发人员的收入与新产品销售规模和利润直接挂钩。建立科研和市场双向人才流动机制,每年有15%以上的科研人员和市场人员进行双向流动,让科研人员更加了解客户需求,“关起门来搞研发”的落后观念被摒弃,“基于市场驱动的产品开发”理念逐步成为广大研发人员的行为准则,有效解决了科研与市场“两张皮”问题。

同时,持续投入大量资源,大力开展市场服务体系,建设,从无到有建立面向全国所有直辖市和省会城市,及在全球20多个国家和地区设立驻外机构,市场服务人员占全院职工比例超过30%,形成了“全天候”的营销和服务网络。

如今,通过市场意识的牵引和市场体系的不断完善,以及全球统一品牌建设,“Fiberhome”已经获得越来越多客户的认可。产品应用遍及全球80多个国家和地区,在全球开通40000多个工程。在历年中国电子信息百强、软件业务收入百强评选中名列前茅,连续多年荣登“中国光通信最具竞争力企业十强”榜首。光纤光缆、光电器件、光通信系统三项主导产品全部进入全球前十位。

### 文化创新: 增量引领促发展

转制之前,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院沉淀多年的文化是典型的“科研院所文化”,这种文化的特点就是“潜心研究,深度钻研,科研情怀”,在这种文化浸润下,“专家型人才层出不穷,与国家重大科技项目相匹配的技术源源不断。但是转制之后,“科研院所文化”中“市场意识不足,产业化能力不够”的基因,使得“关起门来搞研发”的思维模式不断制约企业走向市场的步伐,“文化的改造、理念意识的改变”尤为迫切。

改革要推进,文化当先行。烽火科技集团·武汉邮电科学研究院深刻认识到,要提升企业的市场化能力和水平,必须强化文化

对企业发展的引领和支撑作用,在文化的导入中强化了“市场意识,服务意识,竞争思维”的牵引,为企业的改革发展提供了有力支持。

在文化变革的引导下,烽火科技先后历经“破铁之旅”(打破铁饭碗)、“试水之痛”(走市场化道路)、“固本之法”(任职资格体系建设)、“健体之路”(以IPD为核心的创新工程建设)等五大变革阶段,一步一个脚印,一年一个台阶,不仅实现企业跨越式规模发展,同时员工凝聚力、向心力不断增强。

“企业大不一定强,但是强的企业必定是具有一定规模,否则就难有行业话语权。而要在稳健前提下,在日趋激烈的市场竞争中实现规模发展,就需要向市场要增量,向管理要效益”,童国华说。

正是对生存与发展强烈的危机意识,让烽火科技集团·武汉邮电科学研究院近年来开始探索“文化引领,增量发展”的二次创业路径,经过近几年的磨合,增量文化已经逐步渗透到企业管理的方方面面。

增量文化的落地,致力于营造“一切为产出,处处求增量”,“鼓励额外付出,奖励独特贡献”的文化氛围,牵引和激励广大员工创造更大价值。“增量发展”理念对于组织绩效的牵引,表现为鼓励增量产出的资源配置倾斜机制和完成超额任务的利益分享机制,打破过去追求增量就要加大资源投入的循环,提升企业资源的使用效率。通过不断优化人员结构,强化人员素质和人均效率提升,推动员工积极主动地付出额外努力,为企业发展挑战更高目标。

增量文化引领的直接效果,就是企业增长的速度与质量的显著变化。近年来,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院按照现代企业运作特点,探索出“技术创新+资本运作”模式,大力运用资本化手段提升“外延式”发展能力。积极布局战略性新兴产业,通过并购、重组等手段,先后将理工光科、银泰电源、烽火富华、长江通信纳入集团大家庭。集团与日本烽火株式会社合作,先后成立烽火藤仓及藤仓烽火公司,完整掌握光棒制造核心技术,实现棒—纤—缆一体化目标,形成完整产业链。收购丹麦IPX公司,完整掌握平面光波导高端光子器件核心技术和工艺。目前,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院已拥有烽火通信、光迅科技、长江通信三大上市融资平台,并成立烽火创投公司,设立“戴龙光大子股权投资基金”,以有限的国有资本吸纳、带动、激活大量社会资本。

2014年,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院迎来成长的“不惑之年”。思者行远,变者长新,站在建院40年的新起点,烽火科技集团·武汉邮电科学研究院将在深化改革、持续创新中开启新征程。