

中央企业科技创新激励典型案例

中央企业通过熠星创新创业大赛的不断实践,已经探索出一些行之有效的科技创新激励方式。部分中央企业内部大批优秀成果被挖掘,部分成果获得孵化、转化并应用。2016 中央企业熠星创新创业大赛在中央企业间共达成合作意向项目 43 个,实施公司化运作的项目计划 45 个,其中 16 个项目已进入公司设立实质阶段。中央企业科技创新激励主要采取以下几类方式,供各企业学习借鉴。

一、股权类激励

(一)北京航天科工世纪卫星科技有限公司内部股权激励。

1. 企业基本情况。

公司成立于 2000 年 9 月,系隶属于中国航天科工信息技术研究院的北京市高新技术企业,主要从事卫星通信、卫星导航产品的研发和生产,涉及民用应急通信、智能交通等领域,承担了国内外数个超大型卫星通信系统建设项目,包括建有世界海拔最高卫星基站“6500 米珠穆朗玛峰”卫星站等。截至 2018 年 3 月,公司在岗职工 95 人,其中 35 岁以下人员占总人数的 57.89%,本科及以上学历占 70.53%,专业技术人才达到队伍总数的 75.79%。公司财务管理规范,年度财务决算报告均经过中介机构依法审计,且近三

年没有财务、税收等违法违规记录。公司产权权属明确(含专利、商标、房产等),不存在股权质押等权利限制情形,不存在潜在权属争议与纠纷。公司股权结构清晰,属于国有控股未上市企业。

2. 激励方案设计。

依据《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》(财资〔2016〕4号,以下简称4号文)和《关于做好中央科技型企业股权和分红激励工作的通知》(国资发分配〔2016〕274号),公司采取股权出售的激励方式,对公司重要技术人员和经营管理人员实施股权激励。股权激励激励对象主要由公司关键岗位任职并在经营业绩中发挥重要作用的关键骨干构成,基本原则为向科技创新核心技术骨干倾斜、对中层经营管理骨干从严控制。经确定,符合条件且自愿入股的激励对象共19人,均为在公司关键岗位工作并对公司经营业绩和持续发展有直接或较大影响的技术人员、经营管理人员和业务骨干。其中技术序列人员数量占激励对象总数的73.68%,体现了股权激励向技术人员倾斜的导向。

公司以增发股份的方式作为激励标的股权来源,由全体激励对象以本人名义、以个人具有合法支配权的现金直接出资,对公司增资扩股。在保持国有控股地位不变的前提下,公司本次股权激励总额占公司增资后注册资本的22.4%,且单个激励对象获得的激励股权均不超过公司增资后注册资本的3%。

3. 主要成效。

公司近年来经营情况良好,2014—2016年研发费用占当年营

业收入比重分别为 7.17%、6.94%、7.05%。2016 年战略转型升级初见成效,实现营业收入 2.53 亿元,利润总额 1048.68 万元。

(二)中国电子科技集团公司第三十八研究所成立博微太赫兹信息科技有限公司。

1. 企业基本情况。

太赫兹成像安检是以太赫兹波为载体的一种成像安检技术。与现有的人体安检手段相比,太赫兹成像安检技术用于人体安检具有更安全、更高效、更文明、更智能、更可靠五大特点。自 2010 年组建太赫兹研发团队以来,攻克了一系列关键技术,解决了工程化过程中的各种问题,在 2013 年底完成工程化样机,2014 年发布国内首台首套太赫兹安检仪,其主要性能指标达到国内领先,初步打开公安检查站、民航等安检安防市场,基本具备公司化运作条件。2016 年底,博微太赫兹信息科技有限公司成立,以太赫兹技术安检设备的研发、生产、销售、服务为主营业务,拟实现以系列化的太赫兹拳头产品引领我国新一代安检安防设备的产业发展,打造国内以太赫兹技术为核心竞争力的公共安全新品牌,致力于为中国电科创造一个年产值 5 亿元以上的公共安全新业务。该公司注册资本为人民币 8200 万元,其中中国电子科技集团公司第三十八研究所(以下简称 38 所)现金出资 1592 万元,核心团队现金出资 1100 万元,太赫兹技术作价出资 3008 万元。

2. 政策依据。

《实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉若干规定》(国

发〔2016〕16号)中,以科技成果作价投资实施转化的,应当从作价投资取得的股份或者出资比例中提取不低于50%的比例用于奖励。

3. 主要成效。

2016年,38所将太赫兹相关技术成果评估作价,引入投资机构,设立混合所有制公司,利用员工持股平台,将核心研发团队紧密联合,享受科研生产红利。通过有效激励保证核心团队积极性,提高核心团队主人翁意识,又通过长期激励和短期激励结合的方式吸引太赫兹领域优秀人才,促进公司迅速发展壮大。2017年,公司实现营业收入3.6亿元,员工近300人,研发团队90%以上具有硕士及博士研究生学历。2018年4月,该公司“车载移动安全检查站”在博鳌亚洲论坛部署,论坛期间共检查9000余人次,安检效果达到了传统手段的6—8倍,发挥了安全堡垒作用,突出表现频获好评。

(三)中国电子科技集团公司第二十研究所设立西安瑞特三维科技有限公司。

1. 企业基本情况。

3D打印产业是面向未来的战略性新兴产业,中国电子科技集团公司第二十研究所(以下简称20所)麦壳3D打印技术团队一直在进行3D打印方面的技术研究,在3D打印技术、打印材料和设备研发等方面,取得了一定技术成果,具备了一定产业化发展基础。该团队已获得中国电科的熠星创新创业大赛遴选项目2万元

创意基金和优秀获奖项目天使基金 120 万元的支持,其成果和未来发展空间获得外部投资方认可。为加速项目孵化,服务民品产业,20 所联合技术团队及有关投资者共同投资成立西安瑞特三维科技有限公司(以下简称三维公司),发展 3D 打印业务。

2. 方案设计。

《实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉若干规定》(国发[2016]16 号)中,国家设立的研究开发机构、高等院校对其持有的科技成果,可以自主决定转让、许可或者作价投资,除涉及国家秘密、国家安全外,不需审批或者备案。

20 所经与其他投资者协商,提出合资新设三维公司,公司注册资本 3300 万。其中 20 所货币出资 858 万元,持股 26%,为公司参股股东。中国电科根据可行性审核要素标准审核要求,对股权投资涉及的基本点进行核审。20 所与合资方、核心技术团队共同出资组建三维公司,符合公司法等相关法律规定,不存在限制投资情形。由于 20 所为三维公司参股股东,第一大股东为民营企业,因此员工持股无政策性障碍。为规范员工持股,通过设立西安麦壳新能科技服务有限合伙企业(以工商核名为准)作为员工持股平台,代表麦壳 3D 打印技术团队和中科新能 3D 创业团队持有 22% 三维公司股权。所有持股员工应与三维公司签订劳动合同,并制定员工持股管理办法,构建激励约束机制。公司将设立董事会,董事长由 20 所委派,董事会成员由 7 人组成,其中 20 所委派董事 2 名,麦壳技术团队委派董事 1 名,其余四股东方各委派董事 1 名。

公司将设立监事会,监事会成员由 3 人组成,20 所委派监事 1 名,其余股东方协商委派监事 2 名。公司高管层由股东单位协商提名,董事会通过选聘聘任。

20 所前期已经投入研发的“结构电路一体化 3D 打印设备”,具体涉及“桌面级结构电路一体化 3D 打印机”和“工业级结构电路一体化 3D 打印机”,该技术设备涉及到的商标专利、技术成果、宣传品、证照字号等相关知识产权归 20 所所有。三维公司成立后使用“结构电路一体化 3D 打印设备”字号及知识产权等相关技术成果时,需经 20 所授权及签署“知识产权使用授权协议”,并支付一定使用费用,具体使用费用由三维公司股东会同 20 所协商并签订授权使用协议。

20 所已就本次新设公司相关的市场风险、技术风险、人才风险、企业性质风险、知识产权等进行了评估,提出了相应应对措施,降低公司组建后的运营风险。本 3D 打印项目属熠星创新创意大赛优选项目,前期进行了有效孵化,目标清晰,投资金额较小且不控股,并且不增加集团并表企业户数,基本没有政策性障碍。

3. 主要成效。

20 所对“工业级结构电路一体化 3D 打印机”项目经过 1 年的内部孵化,在 3D 打印技术、打印材料和设备研发等方面取得了一定成果,并具备了产业化基础,在 2017 年引入各类资本 3300 万元,对核心团队进行股权激励,成立混合所有制公司,该公司创始团队创业热情高涨,预计今年将实现 3000 万元销售额。

二、分红权类激励

(一) 国家电网有限公司试点实施分红激励。

1. 企业基本情况。

国家电网有限公司选择中国电力科学院有限公司(以下简称中国电科院)、全球能源互联网研究院有限公司(以下简称联研院)2家公司直属科研单位,北京智芯微电子科技有限公司(以下简称智芯公司)1家公司所属产业单位试点实施岗位分红激励并进行项目收益分红储备。

2. 分红激励方案。

根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》、4号文和国资委相关政策要求,综合考虑企业价值贡献(科研项目、科技成果、发明专利、技术标准、技术服务等)和特殊贡献(科研团队建设、重点引进人才、突出贡献骨干)等因素,通过建立模型、量化积分的方式,经研究、论证、公示,在三家试点单位中共选定342名企业核心科技骨干为岗位分红激励对象,约占三家试点单位职工总数的14.3%。项目收益分红以“先储备、再试点”为原则,先后研究制定了《公司科技型企业分红激励项目储备条件》、《公司科技型企业分红激励项目实施条件》和《公司科技型企业项目分红激励试点方案编写工作指引》等指导性材料,在三家试点单位中,经过民主决策程序和专家评审,已筛选出7个项目加入项目收益分红储备库。

三家试点单位主要以岗位岗级、项目参与数量、团队内绩效贡献、岗位绩效工资水平等指标为依据,制定激励分配模型,测算个

体激励水平。为统筹好分红激励与当期工资总额管理的关系，按照国家相关政策文件要求，国家电网对3家试点单位岗位分红激励水平进行了严格控制，激励总额、个体激励水平均符合4号文规定要求。按照4号文关于岗位分红激励周期原则上不超过3年，并且每年净利润增长率应当高于近3年平均增长水平的相关规定，三家试点单位均以2017—2019年为激励周期，且预测未来3年内每年的净利润增长率均可高于前3年平均增长水平。国家电网对岗位分红激励按照“当年激励，次年考核兑现”的方式逐年批复，如激励周期内任一年度净利润增长率未达到考核目标，则激励方案终止实施。3年激励周期结束后，下一周期分红激励方案另行申报。项目收益分红激励储备期为2018—2020年，储备期间国家电网指导各单位与所属项目团队签订分红激励项目出库协议，建立项目成本收益核算体系，按照成熟一批、审核一批、实施一批的原则有序开展。

(二)中国航天科工集团有限公司出台内部“双创”成果转化奖励细则。

1. 政策依据。

《中华人民共和国促进科技成果转化法》第四十五条对奖励与报酬的相关规定中指出，“将该项职务科技成果转让、许可给他人实施的，从该项科技成果转让净收入或者许可净收入中提取不低于百分之五十的比例”。

2. 激励方案。

中国航天科工集团有限公司出台推进内部“双创”成果产业化、企业化、市场化发展指导意见,明确内部“双创”项目成果属于职务科技成果,归项目所在单位所有。明确通过与“双创”团队事先协商的方式,对形成的科技成果完成贡献度(比例)进行确认,从而确定成果转化收益分配的方式与数额,总额不超过3—5年内成果转化净收益的50%。对于内部“双创”成果直接转化融入集团公司现有科研生产经营主渠道的,由各单位与“双创”团队协商确定奖励基数及奖励兑现进度,总额不超过3—5年内成果转化净收益的50%。对于内部“双创”成果对外转让、许可他人实施的,要以成果持有单位明确允许对外转让或许可他人实施的意见为前提,经协商后一次性给予“双创”团队奖励,不超过该项成果转让净收益或许可净收益的50%。内部“双创”团队中实行集团公司年薪制人员,不在一次性奖励的范畴内。一次性奖励应计入本单位工资总额,可不受工资总额限制,不纳入本单位工资总额基数。集团公司内部“双创”团队投资新设公司不受集团公司法人户数限制。