

2011 计划：点亮高校创新之光*

2011 协同创新中心首批认定名单公示,标志着我国高等教育在内涵式发展、全面提高质量上迈出关键步伐——

2012 年度“2011 协同创新中心”认定公示名单

序号	中心名称	主要协同单位	类别
1	量子物质科学协同创新中心	北京大学、清华大学、中科院物理所等	前沿
2	中国南海研究协同创新中心	南京大学、中国南海研究院、海军指挥学院、中国人民大学、四川大学、中国社科院边疆史地中心、中科院地理资源所等	文化
3	宇航科学与技术协同创新中心	哈尔滨工业大学、中航科技集团等	行业
4	先进航空发动机协同创新中心	北京航空航天大学、中航工业集团等	行业
5	生物治疗协同创新中心	四川大学、清华大学、中国医学科学院、南开大学等	前沿
6	河南粮食作物协同创新中心	河南农业大学、河南工业大学、河南省农科院等	区域
7	轨道交通安全协同创新中心	北京交通大学、西南交通大学、中南大学等	行业
8	天津化学化工协同创新中心	天津大学、南开大学等	前沿
9	司法文明协同创新中心	中国政法大学、吉林大学、武汉大学等	文化
10	有色金属先进结构材料与制造协同创新中心	中南大学、北京航空航天大学、中国铝业公司、中国商飞公司等	行业
11	长三角绿色制药协同创新中心	浙江工业大学、浙江大学、上海医药工业研究院、浙江食品药品检验研究院、浙江医学科学院、药物制剂国家工程研究中心等	区域
12	苏州纳米科技协同创新中心	苏州大学、苏州工业园区等	区域
13	江苏先进生物与化学制造协同创新中心	南京工业大学、清华大学、浙江大学、南京邮电大学、中科院过程工程研究所等	区域
14	量子信息与量子科技前沿协同创新中心	中国科技大学、南京大学、中科院上海技物所、中科院半导体所、国防科技大学等	前沿

4月11日,中国高等教育发展进程一个值得标记的日子。经过长达一年的“培育期”,在众多高校的翘首企盼中,首批14家通过“2011计划”认定的国家协同创新中心名单出炉,并开始在教育网站公示。首批14家协同创新中心涵盖量子物理、化学化工、生物医药、航空航天、轨道交通等多个国家发展重大需求领域。

“2011计划”全称“高等学校创新能力提升计划”,是继“985工程”、“211工程”之后,中国高等教育系统又一项体现国家意志的重大战略举措。当前,中国高等教育已进入了内涵式发展的新阶段。面向“国家急需、世界一流”,中国高等教育再次发力,从首批协同创新中心诞生的过程中,其方向已初露端倪。

“‘等靠要’行不通了,高校必须先做事做起来”

“从来没见过这样的评审!”接受完2011协同创新中心现场考察,四川大学副校长李光宪感慨地说。

现场考察,是2011协同创新中心评审认定的最后一关。3月14日至24日,教育部、财政部组织专家,按照科学前沿、文化传承创新、行业产业、区域发展,兵分四路对通过答辩的高校进行实地考察。与答辩环节一样,考察环节向媒体开放,欢迎监督。

记者看到,考察所到高校没有盛大的迎接,没有冗长的讲话,甚至没有一句对评委和校方代表

* 本文原载于2013年4月12日。

的介绍,评审专家要求学校直奔主题。科学前沿考察组组长黄达人说:“这次就看学校是不是真做事了。”

“你个人和中心什么关系?”“中心成立以后,待遇有什么变化?科研有什么变化?”根据一份随机抽取的名单,考察组与2011协同创新中心的负责人、教师、学生进行一对一谈话。

记者发现,从硕士生到70多岁的院士,“2011计划”、“协同创新”等概念已不再陌生。然而,就在一年前,中国高教界还仅有政策的顶层设计者对此略知一二。

2012年3月,全面提高高等教育质量工作会议在北京召开。作为促进高等教育内涵式发展、提高高等教育质量的重要举措,教育部、财政部联合启动“高等学校创新能力提升计划”。

“是做事的计划,不是分钱的计划”、“没有2011高校,只有2011中心”、“先培育、后支持”、“限定身份、不固化模式,面向各类高校开放”……“2011计划”一经提出,诸多与以往不同的全新理念就引发了关注。许多高校感到机会来了,但也不乏困惑。

“观念必须转变。”教育部科技司司长王延觉说,“我们希望通过中心的建立,形成一个改革特区,去推动高校运行机制、管理模式的改革,而不是由我们告诉学校做什么。”

面对高校的不适,教育部这次相当沉着。从去年5月开始的大半年时间,在全国各地举行了32场宣讲报告,753所高校的4500多名相关负责人参加。与此同时,一个6000人的评审专家库和一套严格的评审办法建立起来,以保证认定过程的公平、公正。

进入2013年,评审认定工作开始紧锣密鼓。经过申报、初审、答辩、考察、咨询等环节,学校范围从167所缩小到32所再到17所,最终14所高校牵头的协同创新中心获得“国家队”的认定。

搭上“头班车”的南京工业大学校长黄维说:“这回‘等靠要’行不通了,高校必须先把事做起来。”

科研不再“各管一段”

“2011计划”首批国家协同创新中心,包含了科学前沿、文化传承、行业产业和区域发展四大

类,研究内容涵盖了量子物理、化学化工、生物医药、航空航天、轨道交通、新型材料、纳米科技等各个领域。这些研究方向体现了国家的重大需求,也是国际科技前沿竞争的需要。

“科研中有哪些新突破是因为协同带来的?”河海大学王超院士在考察中始终关心这个问题。

可以实现绝对保密的电话、速度超过传统计算机百倍的量子计算机……都是中国科学技术大学牵头组建的量子信息与量子科技前沿协同创新中心正在攻克科技前沿问题。中心主任潘建伟院士告诉记者,计划于2015年发射的世界首颗“量子科学实验卫星”,正是“协同”而来的。

该中心学术委员会主任郭光灿院士解释说:“中科大在量子通信研究方面已处于世界前列,但是我们不会发射卫星,做不了空地实验。”于是,中国科技大学联合了南京大学、中国科学院上海技术物理研究所、中国科学院半导体研究所、国防科学技术大学4家单位,共同实现目标。

“这回科研不再是‘铁路警察,各管一段’。”郭光灿院士风趣地说,“如果单靠大学,科研只能止于文章,要真想做出东西来,必须靠协同。”

南京大学牵头的中国南海研究协同创新中心,以实现国家南海权益最大化为目标。这个汇聚中国南海研究院、海军指挥学院等多家机构的中心,组建了南海史地与文化研究、南海法律与国际关系、南海资源与环境、南海舆情监测分析与交流等八大平台。

海军指挥学院教授冯梁是南海地区航行自由与安全合作研究平台的首席专家。他坦陈,“海军指挥学院是海军的最高学府,但我们只能从军事角度为国家决策提供依据。现实中,南海问题涉及政治、外交、法理等复杂情况,协同的工作方式正是我们迫切需要的,所以特别愿意参与其中”。

化工是江苏省的主导产业,但产品及技术低端,急需以高端和生态化为核心,推动产业转型升级。南京工业大学牵头的江苏先进生物与化学制造协同创新中心,围绕区域需求,形成了学校主导研究方向,从基础研究到技术创新,再到应用转化,每个环节都找到了协同单位。

体制机制坚冰正在消融

“以前合作大多靠同学、朋友,现在制度把资

源整合在一起,相互都有义务,合作起来自然而然。”清华大学教授王亚愚在谈到加入协同创新中心后的变化时说。

北京大学、清华大学、中科院物理所3家合作成立的量子物质科学协同创新中心,可谓得天时、地利、人和。同处中关村核心区域的3家单位犹如科研的铁三角,步行不过十几分钟,而3家的合作早已有之。中科院物理所研究员丁洪认为,地理上的距离不可忽视,当今世界许多重大科学发现就是在科学家面对面的碰撞中产生的。

天津化学化工协同创新中心更是将地理优势发挥到极致,该中心就坐落在连接天津大学和南开大学的工字形建筑——天南大联合大厦内。现在,不出楼门,两校的师生就可以到对方的学校去学习、研究。

据天津大学副校长冯亚青介绍,中心已完全实现了仪器设备共享,只要在电脑上预约就可以优先使用。两校之间还实现了互选课程、互派导师的机制。在“成果怎么算”的问题上,两校还有一个“创举”,规定凡是合作研究成果,只要在本校参与者中署名排在第一位,就认可为第一作者。

“技术保密问题是企业不与高校合作的原因之一。”中南大学有色金属先进结构材料与制造协同创新中心负责人周科朝说。中南大学联合北京航空航天大学、中国铝业公司、中国商飞上海飞机设计研究院等多家单位,围绕有色金属先进结构材料与制造的关键科学和共性技术问题,开展科学研究、人才培养、战略研究、成果转化等协作。“现在,在中心的平台上,高校与企业有了共同的目标,签订保密协议,打破了以往的壁垒。”

“协同创新,无非就是人财物三样,其中会聚人才是最难做的。”哈尔滨工业大学副校长韩杰才说,“不同单位的人展开合作,就要打破单位属性。协同创新中心的体制改革就是要让人员‘流动不

调动’,加入中心就意味着企业与高校都得承认这一统一的平台和合作机制。”

南京工业大学出台“科技十九条”,鼓励协同创新中心的教师、科研人员创办学科型公司,把科技成果所占股份的90%奖励给教师,使“沉睡”专利走出故纸堆,打破了“科技成果转化难”的僵局。中心对公司进行绩效考核,以贡献论英雄。目前,学校控股参股、技术支撑的公司有100余家,有5家以上进入上市辅导期。

作为一个学科、人才、科研三位一体的计划,各高校在人才招聘、资源配置、考核评价、人才培养模式等方面的探索各具特色。在记者看来,“2011计划”像是一枚火种,使体制机制的坚冰开始消融,使高校科技创新之光闪亮,同时也点燃了企业、政府、行业、科研单位的热情。

在2011协同创新中心现场考察环节,河南省副省长徐济超亲自到场。他表示,河南作为一个人口大省,没有“985工程”高校,总感到有遗憾,这次一定要抓住发展机会。从2013年开始,河南省每年为河南农业大学牵头的河南粮食作物协同创新中心安排专项建设经费3000万元,连续支持4年。

在苏州大学组建纳米科技协同创新中心过程中,苏州工业园区政府不只提供资金上大力支持,对于引进的人才,在公寓、子女入学、家属工作等方面,政府都出面协调解决。

对于中国高校正在实施的“2011计划”,四川大学牵头的生物治疗协同创新中心首席科学家、美国科学院院士阿兰·盖伦说:“我知道中国政府将对最优秀的大学科研中心给予支持,现在中国创造了很好的科研条件,吸引了越来越多的海外人才回国,我就是跟着自己的学生来到这个中心的。”

(本报记者:高靓 张婷 纪秀君 张东)