

2004

中华人民共和国教育部科学技术司 编

年度报告

(2004)

中国高校科技进展



高等教育出版社

中国高校科技进展

中华人民共和国教育部科学技术司 编

年度报告

(2004)



高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国高校科技进展年度报告(2004). / 中华人民共和国教育部科学技术司编.
—北京:高等教育出版社, 2005.12
ISBN 7-04-018551-2

I. 中… II. 中… III. 高等学校-科学研究-进展-中国-2004 IV. G644

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 132113 号

策 划 邹学英
编 辑 邹学英
封面设计 李卫青
责任印制 宋克学

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 北京蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京中科印刷有限公司

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>

开 本 880×1230 1/16
印 张 9.75
字 数 250 000

版 次 2005 年 12 月第 1 版
印 次 2005 年 12 月第 1 次印刷
定 价 150.00 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 18551-00

《中国高校科技进展年度报告(2004)》编委会

主 编：谢焕忠

副 主 编：雷朝滋 武贵龙

编 委(以姓氏笔画为序)：

付恒升	冯吉兵	刘红斌	孙 燕	朱小萍
何立芳	初庆春	明 炬	张建华	张拥军
李 楠	邹 晖	李志民	李渝红	李雄文
杨东占	杨健安	杨雪琴	邵忠智	周 静
武贵龙	金 涛	娄 晶	贾一伟	高润生
崔大盛	黄应刚	董维国	谢焕忠	舒 华
雷忠良	雷朝滋			

前

言

经济和社会发展要依靠科技,科技进步要依靠创新,科技创新要依靠人才。高等学校担负人才培养、科学研究和社会服务三大任务,是人才培养的主要基地,原始性创新的主要场所,高新技术的重要源头,其创新人才的培养和科技工作的发展对经济和社会全面发展的贡献越来越大,已经成为我国国家创新体系的重要组成部分。

高校科技事业发展的同时,也给科技管理工作提出了越来越高的要求,为使宏观决策更加科学,做到有据可依,需要及时掌握全面、准确、连续的宏观总体信息资料。《中国高校科技进展年度报告》(以下简称《报告》)自 2001 年诞生以来,致力于尽可能全面地收集整理本年度与高校科技工作有关的数据、资料,供有关政府管理部门和高校领导与科技管理人员研究参考。

我们深知,高校科技工作内容丰富、涉及面广,需要记载的事项绝非一本《报告》所能穷尽。《报告》所能做到的仅仅是描绘出一个轮廓或概貌。我们将继续努力,不断提高《报告》的编撰水平,提高《报告》出版的时效性。《中国高校科技进展年度报告》将忠实地记载高校科技工作不断进步和发展的轨迹,见证高校在科教兴国、人才强国事业中所做出的伟大贡献,并伴随高校科技工作一道走向辉煌。

编 者

2005 年 8 月

目
录

2004 中国高校科技进展年度报告

● 概 论

.....	1
-------	---

● 政策及文献

1. 政策文件	5
◎ 教育部工程研究中心建设与管理暂行办法(教技[2004]2号)	5
◎ 教育部、国家知识产权局关于进一步加强高等学校知识产权工作的若干意见(教技[2004]4号)	9
◎ 科技部、教育部关于进一步推进国家大学科技园建设与发展的意见(国科发高字[2004]487号)	12
◎ 高等学校科技创新工程重大项目培育资金项目管理办法	13
◎ 教育部科学技术研究项目评优实施细则(教技司[2005]76号)	18
◎ 教育部科技基础资源数据平台建设管理办法	18
2. 重要讲话	
◎ 构筑创新平台 建设优势学科 加快世界一流大学和高水平研究型大学建设——教育部部长周济在“985工程”二期建设工作会议上的讲话(2004年6月8日)	23
◎ 发挥行业特色高校重要作用,为行业技术进步做出更大贡献——教育部副部长赵沁平在部分原行业重点高校科技工作研讨会上的讲话(2004年7月7日)	38
◎ 教育部副部长赵沁平在国际IT人才教育培训高峰论坛上的讲话(2004年7月28日)	45
◎ 发展大学科技园 加快学校科技成果的转化——教育部副部长赵沁平在大学科技园国际论坛开幕式上的发言(2004年10月20日)	49

● 基地建设

1. 高校研究实验基地建设与发展	53
1.1 高校国家实验室建设与管理	53
1.2 高校国家重点实验室建设与管理	54
1.3 教育部重点实验室建设与管理	55
2. 成果转化与产业化基地	57
2.1 国家工程(技术)研究中心	57
2.1 教育部工程研究中心	57

● 基础研究

1. 国家重点基础研究发展规划(“973 计划”)及重大基础研究前期研究专项	58
2. 国家自然科学基金	58
3. 教育部科学技术研究项目	58

● 高技术研究

1. 2004 年高校参加“863 计划”情况	60
1.1 “863 计划”专家	60
1.2 “863 计划”项目	61
2. 2004 年高校参加“十五”国家科技重大专项情况	61

● 高校科技产业

1. 大学科技园进展	62
1.1 总体建设进展	62
1.2 政策环境建设	62
1.3 国际合作交流	62
1.4 成果展示宣传	63
2. 国家技术转移中心建设	63
3. 国家高技术产业化示范工程项目	64

● 教育信息化与现代远程教育进展

1. 率先开通世界最大的纯 IPv6 互联网——CERNET2 主干网 65
2. 西部大学校园计算机网络建设工程项目进展 66
3. 中国教育科研网格计划(ChinaGrid) 67
4. 大学数字博物馆建设工程 68

● 人才培养及计划

1. 长江学者奖励计划 70
2. 创新团队和新世纪优秀人才 71
3. 国家自然科学基金委员会创新研究群体 72

● 高校科技奖励

1. 高校获 2004 年度国家科学技术奖项目 73
2. 教育部提名国家科学技术奖 73

● 高校科技统计

1. 科技人力 74
2. 科技经费 74
3. 研究与发展机构 74
4. 科技课题 74
5. 国际科技交流 75
6. 科技成果及技术转让 75

● 高校科技人物和集体

1. 中南大学黄伯云院士主持完成的“高性能炭/炭航空制动材料的制备技术”
获奖项目 76
2. 西北工业大学张立同院士的“耐高温长寿命抗氧化陶瓷基复合材料应用技
术”获奖项目 77

●● 重大项目进展及重要成果介绍

1. 2004 年“中国高等学校十大科技进展”介绍 79
2. 2004 年度教育部科技基础资源数据平台建设 87

●● 软科学研究进展

1. 教育部科学技术委员会《专家建议》 109
2. 教育部科学技术委员会学部委员换届及学部活动 109

●● 高校科技期刊

..... 111

●● 附 录

- 附录 1 高校新建国家重点实验室名单 112
- 附录 2 高校国家重点实验室先进集体名单 113
- 附录 3 国家重点实验室先进个人名单 114
- 附录 4 依托高校建设的国家工程研究中心名单 116
- 附录 5 依托高校建设的国家工程技术研究中心名单 118
- 附录 6 教育部工程研究中心名单 120
- 附录 7 高校中被聘为国家“863 计划”专家的人员名单 122
- 附录 8 科技部、教育部认定的国家大学科技园名单 125
- 附录 9 依托高校建设的国家技术转移中心名单 128
- 附录 10 2004 年度长江学者特聘教授、讲座教授名单 129
- 附录 11 2004 年度教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队名单 136
- 附录 12 “科技基础条件平台”建设项目名单 139
- 附录 13 高校获国家自然科学基金委员会 2004 年度创新研究群体科学基金资助
名单 141
- 附录 14 2004 年度“中国高等学校十大科技进展”项目 142
- 附录 15 高校主办科技期刊获第三届国家期刊奖名单 143
- 附录 16 高校主办科技期刊获第三届国家期刊奖提名奖名单 144
- 附录 17 高校主办科技期刊获第三届国家期刊奖百种重点科技期刊名单 145

编 后 语

..... 146

2004 年是我国高等教育事业蓬勃发展的一年,也是我国科技创新工作取得重大进展的一年。在教育部党组正确领导下,广大高校科技工作者求真务实,开拓创新,继续推动高校科技体制改革与发展,以制定《国家中长期科学和技术发展规划》和《高等学校中长期科学和技术发展规划》为契机,以进一步提高高校科技创新能力为中心,以实施“985 工程”二期和“高层次创造性人才计划”为重点,转变观念、凝练目标,在战略研究、创新体系建设和承担国家重大科技任务等方面取得可喜成果,涌现出一批杰出人才、优秀创新团队和重大科技创新成果。

高校科技工作主要数据指标令人鼓舞。2004 年,全国高校通过各种渠道共获得科技经费 344.4 亿元,比上年增长 36.0%。全国高校科技创新队伍保持稳定,共有从事科技活动的人员 24.2 万人。全国高校共承担各类科技课题 19.2 万项,其中研究与发展课题 15.8 万项。当年投入课题经费 252.7 亿元。研究与发展经费中用于基础研究的占 22.0%,应用研究的占 58.6%,试验发展研究的占 19.4%。国际科技交流活动广泛开展,全年有 5.7 万人次出席国际学术会议,交流学术论文 4.0 万篇。当年派遣进修访问学者 2.0 万人次,接受进修访问学者 2.2 万人次。2004 年全国高校获国家自然科学奖 18 项、国家技术发明奖 12 项、国家科技进步奖 102 项,分别占全国公布获奖总数的 64.3%、60.0%、55.1%。2004 年,全国高校共出版科技专著 2 700 部,在国外学术刊物上发表学术论文 42.8 万篇,鉴定科技成果 7 300 项,签订技术转让合同 9 200 项,当年实际收入 13.6 亿元。2004 年,全国高校申请专利 1.5 万件,比上年增长 38.2%;获得专利授权 6 400 件,比上年增长 62.0%,其中获国外专利授权 38 项。截至 2004 年底,全国高校拥有专利 2.2 万件,其中发明专利 1.2 万件。

加强宏观规划和战略研究,编制高校中长期科学和技术发展规划。这是我国高等教育历史上第一次全面系统地编制《高等学校中长期科学和技术发展规划》(简称《规划》),此举凝聚了上百所高校,上千个研究群体,和上万名专家的心血。《规划》于 2004 年 12 月正式出版,内容包括《高等学校中长期科学和技术发展规划纲要》(简称《规划纲要》)和 17 个专题规划报告。《规划纲要》着眼于未来十五年我国国民经济和社会发展的战略需求,概括阐述了高等学校科技发展的目标、基本原则、发展战略、重点领域和重大科技任务,为未来高等学校科技工作的发展提出了指导性意见。17 个专题规划报告作为对《规划纲要》的补充说明,更为详细地阐明了各领域的战略目标、发展重点和支撑措施。

教育部启动软科学研究计划,支持了一批战略问题研究。其中“内地和港台一流大学

比较研究”引起广泛关注,对一流大学建设产生积极影响。2004 年教育部科技委共编印《专家建议》12 期,受到有关领导和高校的重视。国务院有关领导对《专家建议》第一期做了重要批示。

高等学校承担了大量国家科技任务,创新能力和竞争实力稳步提高。2004 年度创新研究群体科学基金共资助 20 项,其中高校 11 项,占总数的 55%。国家杰出青年科学基金资助 157 人,其中高校 99 人,占总数的 63%。国家自然科学基金面上项目立项 7 711 项,其中高校承担 6 044 项,占总数的 78%;重点项目立项 224 项,其中高校承担 146 项,占总数的 65%;重大研究计划项目 215 项,其中高校承担 145 项,占总数的 67%。2004 年度“973 计划”共批复立项 31 项,其中高校承担 13 项,占总数的 42%。“863 计划”专家换届后,全国共计有 37 所高校的 82 位专家受聘为“863 计划”专家,占总数的 46.6%。在“863 计划”中高校为主承担课题 270 项,占项目总数的 32.6%。国拨经费 4.34 亿元,占经费总数的 24.4%。高校军工科研优势逐步发挥,2004 年获得批准的各类军工项目累计 118 项,累计国拨经费 24 725 万元。

教育部重点项目计划继续实施并加大竞争国家重大重点项目的前期培育力度。2004 年度教育部科学技术研究项目共资助重大项目 25 项,重点项目 373 项;以全新的组织方式遴选资助高等学校科技创新工程重大项目培育资金项目,共资助 41 项;启动实施了教育部科技基础资源数据平台建设项目,批复 17 个教育部自然科技基础资源数据平台的建设。

高校科技创新体系建设稳步推进。截至 2004 年,国家已启动的 5 个国家实验室试点中,高等学校占 3.5 个。第二批国家实验室立项的第一阶段工作已经结束,科技部组织完成了 21 个实验室的考察和评议,其中依托高校的有 12 个。在科技部 2004 年批准建设的 22 个国家重点实验室中,依托高校建设的有 10 个,高校和研究机构联合建设的有 1 个。至此,依托高校建设的国家重点实验室达到 113 个,占总数的 61.7%。在以“以评促建、以评促改、加快发展、动态调整”为原则的实验室评估工作中,依托高校的 12 个化学学科国家重点实验室和 3 个教育部重点实验室都取得了较好的评估成绩,其中北京大学稀土材料化学及应用国家重点实验室和厦门大学固体表面物理化学国家重点实验室被评为优秀。数理、地学领域共 26 个教育部重点实验室在 2004 年也进行了评估,5 个实验室被评为优秀,2 个较差的不再列入教育部重点实验室序列。

为调动社会多方面力量积极支持高校科技创新基地建设,探索建立多种模式的教育部重点实验室,在总结省部共建教育部重点实验室经验的基础上,教育部与微软亚洲研究院在 5 所高校联合建设重点实验室。

教育部工程研究中心的建设和管理得到加强,制定发布了《教育部工程研究中心建设和管理暂行办法》,组织专家对 2001 年批准建设的教育部工程研究中心进行了验收,已有 43 个教育部工程研究中心完成预期建设目标,通过专家验收。工程化研究基地的建设也取得了重要进展。3 个国家工程研究中心,2 个国家工程技术研究中心分别通过发改委和科技部组织的专家评审,其中 4 个已经批复立项建设。5 个国家工程(技术)研究中心通过了验收。建在高校的国家工程(技术)研究中心已达 72 家,占总数的 28.7%。

国家技术转移中心进展显著。2004年,国家发改委批复了大连理工大学国家技术转移中心。至此,高校国家技术转移中心达到7家。教育部、科技部联合发布了《科学技术部、教育部关于进一步推进国家大学科技园建设与发展的意见》。2004年,6个大学科技园通过两部组织的国家验收。至此,国家大学科技园总数已达42个。

标志性成果涌现,为国民经济和社会发展服务的能力不断提高。2004年,高校涌现了一批具有国际影响的重大科技成果。由教育部科技委专家组织评选出的“中国高等学校十大科技进展”就是其中突出的代表。比如,中国科学技术大学潘建伟教授等人完成的“五光子纠缠和终端未定量子隐形传态的实验实现”项目被美国物理学会评为“2004年国际物理学十大进展”之一,入选2004年度“中国高等学校十大科技进展”;清华大学等25所大学联合承担的“中国下一代互联网示范工程”同时入选“2004年度中国十大科技进展”;中南大学主持完成的“高性能炭/炭航空制动材料的制备技术”获得连续空缺六年的国家科学技术发明奖一等奖。

另外,华中农业大学傅廷栋教授在世界上首次发现第一个有实用价值的油菜育种材料,对发展国际杂交油菜作出杰出贡献,因而获得2003年第三世界科学院农业科学奖;云南农业大学朱有勇教授因在水稻稻瘟病研究方面的突出成就而获得联合国粮农组织“2004年国际稻米年科学研究奖”一等奖;清华大学高技术探索试验纳型卫星NS-1,总体技术达到国际先进水平,其中关键创新点达到国际领先水平;西安交通大学发现40倍于普通压电效应的铁电材料,国际学术界和业界人士认为这种效应是铁电材料领域的重大突破,有可能引发实际应用方面的革命。这些成果的获得,说明高等学校在我国科技创新体系中的地位不断提高,承担国家重大科技任务的能力不断加强;这些成果的获得,显示了水平,扩大了影响,鼓舞了斗志。

大力加强高层次人才队伍建设,实施人才强校战略。2004年,教育部对过去面向高等学校实施的“长江学者奖励计划”、“跨世纪优秀人才培养计划”、“高校青年教师奖”等10多个人才计划项目进行了统筹规划、集成整合、改革完善,系统设计了“高层次创造性人才计划”,以高层次人才队伍建设为重点,在高等学校大力推进人才强校战略。2004年是新的“高层次创造性人才计划”实施的第一年,共遴选出长江学者特聘教授111名,讲座教授79名。190位长江学者中,186人具有博士学位,181人具有海外留学或工作经历,包括两名诺贝尔经济学奖获得者。共遴选资助创新团队59个。59位团队带头人平均年龄45.1岁。遴选出1009名优秀青年学术带头人入选新世纪优秀人才支持计划,自然科学领域占80.0%,人文社会科学领域占20.0%。

教育信息化建设稳步推进,信息化重大项目进展顺利。2004年是中国教育和科研计算机网CERNET建设十周年。CERNET十年建设成就巨大,已成为我国教育信息化的重要基础设施、国家信息化基础设施的重要组成部分和建立学习型社会的重要平台,支撑着现代远程教育、网上招生远程录取、数字图书馆、中国教育科研网格、数字博物馆等许多教育信息化重大应用。我国第一个下一代互联网示范工程CNGI示范网络核心网CERNET2主干网于2004年12月正式开通,为全国高校和科研单位提供1G~10G的高速IPv6接入服务,标志着我国在下一代互联网建设领域已跻身世界前列。中国教育科研

网格计划(ChinaGrid)继续实施,已有生物信息学、图像处理、计算流体力学等应用在该平台上调试通过。“大学数字博物馆建设工程”二期建设工程启动。二期将利用网格技术促进建设成果的有效共享,提高服务质量,以探索一条整合共享信息资源的有效途径。

回首 2004 年,高校科技工作取得了令人鼓舞的成绩,这离不开党和政府的高度重视和正确领导,离不开全社会的大力支持,离不开广大高校科技工作者的顽强拼搏、锐意创新。当今世界,科学技术是综合国力竞争的决定性因素,自主创新是支撑一个国家崛起的筋骨。高等学校是国家创新体系的核心组成部分,应该充分发挥大学在建设中国特色国家创新体系中的基础和生力军作用。我们要坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,坚决贯彻和落实科学发展观,大力实施科教兴国和人才强国战略,按照“巩固成果、深化改革、提高质量、持续发展”的工作方针,以国家战略和社会需求为导向,以制度创新为动力,以提高人才培养和集聚能力为核心,为科技进步、经济建设、社会发展和国家安全作出新的更大贡献。广大高校科技工作者要担负起光荣而艰巨的历史使命,与时俱进,发愤图强,在全面建设小康社会的伟大征程上,不断创造无愧于时代的新业绩,不断铸造我国高校科技事业的新辉煌。



政策及文献



政策文件

教育部工程研究中心建设与管理暂行办法(教技[2004]2号)

第一章 总 则

第一条 为加强高等学校科技创新能力建设、完善高等学校科技创新体系、强化高等学校社会服务功能,教育部有计划、有步骤地开展了教育部工程研究中心(以下简称工程中心)建设。为加强和规范工程中心的建设与运行管理,促进工程中心持续健康发展,制订本办法。

第二条 工程中心是高等学校科技创新体系的重要组成部分,是高等学校加强资源共享、促进学科建设与发展、组织工程技术与开发、加快科技成果转化、培养和聚集高层次科技创新人才和管理人才、组织科技合作与交流的重要基地和平台。

第三条 工程中心建设宗旨是以国家中长期科学与技术发展规划为指导,结合学校学科整体规划,面向国际高新技术发展方向和国家经济建设、社会进步、国家安全的发展战略,将具有重要市场价值的科技成果进行工程化研究和系统集成,转化为适合规模生产所需要的工程化共性、关键技术或具有市场竞争力的技术产品。

第四条 工程中心建设目标是形成科技成果产业化的工程化验证环境和对科技成果进行技术经济分析和工程评估的能力;建成一支一流的技术创新开发与系统集成队伍;形成不断创新的可持续发展能力,推动行业技术进步。

第五条 工程中心主要任务是以国家战略需求为目标,以技术集成创新为核心,持续不断地为社会提供工程化技术成果;研究提出行业技术标准、规范;促进国外引进先进技术的消化、吸收和创新;推动学科交叉,培养科技创新人才及管理人才;为行业和相关领域的发展提供信息和咨询服务;开展国际合作与交流。

第六条 工程中心是依托高等学校开展工程技术创新与系统集成的科研实体,是学校学科建设的重要内涵。高等学校要将其列入重点学科建设和科技创新基地建设与发展规划。工程中心在资源分配上计划单列,是相对独立、与院系平行的依托高等学校的二级机构。

第七条 教育部对工程中心实行定期评估,动态管理,优胜劣汰,滚动发展的管理机制。

第二章 管理职责

第八条 教育部是工程中心的行政主管部门,其主要职责是:

(一) 依据国家科技发展战略及行业技术发展状况,编制工程中心发展规划与实施计划,制订有关工程中心建设与管理政策和办法。指导工程中心的运行和管理。

(二) 确定工程中心立项,组织工程中心的验收与评估。

(三) 聘任工程中心主任,对工程中心技术委员会主任进行备案。

(四) 根据情况发展,调整现有工程中心规划布局。

第九条 各省、自治区、直辖市教育行政部门对依托地方高等学校建设的工程中心的主要职责是:

(一) 配合教育部制订所属地方高等学校工程中心的发展规划与计划;创造条件,将工程中心纳入区域创新规划。

(二) 组织地方高等学校工程中心的申报与建设,指导辖区工程中心的运行和管理。

(三) 初审地方高等学校推荐的工程中心主任人选,对技术委员会主任进行备案。

(四) 落实工程中心建设、运行的配套条件与地方相关政策。

第十条 高等学校是工程中心建设的依托单位,负责工程中心的建设与日常管理。主要职责是:

(一) 组织编制工程中心建设项目可行性研究报告,负责工程中心的建设实施。

(二) 将工程中心的建设发展纳入学校相关规划,根据工程中心所依托的学科特点、产业背景和学校管理实际情况,制定有利于工程中心发展的管理体制和运行机制;协调并解决工程中心建设发展中的重大问题,落实资金及其他配套条件。

(三) 负责遴选推荐和考核工程中心主任,聘任工程中心副主任、技术委员会主任、副主任和委员。

(四) 制定有利于工程中心建设与发展的考评体系,负责工程中心日常考核和预评估,并将考核和预评估结果报送上级主管部门。配合主管部门做好工程中心的验收与评估工作。

(五) 根据技术委员会建议,及时向教育部报送工程中心建设与发展中的重大问题。

第三章 立项与建设

第十一条 工程中心的立项与建设管理主要包括立项申请、评审、计划实施等。

第十二条 工程中心建设项目应具备以下条件:

(一) 依托重点学科或优势学科群,整合各方面资源高起点构建;在相应技术领域中有坚实的工程技术开发与成果转化工作基础、特色和业绩;具有相关支撑学科、技术的系统集成条件,有利于推动学科交叉,可以为学校的长远发展提供有力支撑。

(二) 拥有一批自主知识产权和良好市场前景的重大科技成果。

(三) 已有科研成果工程化所需要的部分装备和基础设施,并能够为项目的建设、运行提供必要的配套保障。

(四) 具有较强市场意识和转化经验的精干管理班子和技术带头人,能够在该领域建成一支结构合理、工程化研究开发与转化素质较高的高水平技术创新队伍。

(五) 具有较好的工程化运作管理水平和有效的人才激励机制。

(六) 拟申请的工程中心已纳入所在地方和依托高等学校科技创新基地建设规划或相关计划,具有明确的发展目标与建设思路,所提组建方案切实可行,建设配套资金落实。

第十三条 符合工程中心立项申请基本条件的高等学校,根据工程中心建设规划,编写《教育部工程研究中心建设项目可行性研究报告》一式两份行文报送教育部。

地方高等学校的立项申请由地方省级教育行政部门审核后行文报送。

第十四条 教育部对报送的《教育部工程研究中心建设项目可行性研究报告》进行资格审查,审查合格的可行性研究报告将组织专家进行论证(或根据情况采取实地考察)。根据专家论证意见,教育部经综合研究后择优批复立项。

依托地方高等学校立项建设的工程中心采取省部共建方式。

第十五条 依托高等学校依据立项批复,落实资金与建设条件,组织项目具体实施。工程中心建设期间,依托高等学校要加强监督管理,按时报送年度工作总结。教育部将对工程中心建设情况进行检查。

第十六条 依托高等学校应当保证工程中心建设期内负责人的相对稳定。对连续六个月不上岗的工程中心负责人,依托单位应当及时调整并书面报教育部同意。工程中心建设过程中,如对原计划进行重大调整,须经教育部组织专家重新论证并批准后实施。

第十七条 原则上工程中心固定资产新增投资规模不低于1 000万元,研发和成果转化用房不低于5 000 m²,且相对集中。确有行业或领域特点者,须在立项申请时说明,并按教育部批复的建设规模执行。

第十八条 工程中心建设资金可实行多元化融资,鼓励社会投资机构、企业或个人投资工程中心的成果转化工作。中心建设资金的国家拨款要专款专用,主要用于购置工程化研究开发、试验所必需的设备、仪器,引进必要的技术软件和进行人员培训。

第十九条 工程中心建设期原则二年。通过验收后,转入运行。

第四章 运行与管理

第二十条 工程中心应加强体制创新和机制创新,根据实际情况探索不同的管理模式和运行机制,促进工程中心的建设和发展,取得良好的经济和社会效益。

第二十一条 在依托单位领导下,工程中心实行主任负责制,主持工程中心全面工作,并向依托单位提名推荐工程中心副主任和技术委员会成员人选。

第二十二条 工程中心主任的任职条件是:具有较深的学术造诣、较高的工程技术和开拓创新意识;熟悉相关行业国内外的技术发展趋势;有较强的组织管理能力和市场开拓能力;身体健康,精力充沛,年龄原则上不超过 50 岁。

第二十三条 工程中心主任由依托高等学校提名,教育部聘任。工程中心主任任期 5 年,采取“2+3”考核管理模式,即工程中心主任受聘 2 年后,依托单位对工程中心业绩和工程中心主任进行届中考核并报教育部核准。对考核不通过的教育部将予以解聘。

第二十四条 技术委员会是工程中心的技术咨询机构,其职责是负责审议工程中心的发展战略、研究开发计划,评价工程设计与试验方案,提供技术经济咨询和市场信息,审议工程中心年度工作等。技术委员会会议每年至少召开一次。

第二十五条 技术委员会由工程中心所在领域科技界、工程界和相关企业与经济界专家组成,其中依托单位人员不超过总人数的三分之一,中青年委员不少于总人数的三分之一。技术委员会委员每届任期 5 年,换届时委员须更换三分之一左右。

第二十六条 工程中心实行项目合同制和人员聘任制。研究开发队伍由固定人员和客座流动人员组成,规模一般在 100 人左右。固定人员由工程中心主任在校内外聘任。客座流动人员由项目负责人根据工作需要和研发项目的实际情况聘任,经工程中心主任核准后作为流动编制,其相关费用在项目经费中支付。

第二十七条 工程中心要建立健全内部管理规定,注重工程化开发设施和网络环境建设,提高使用效率,重视知识产权保护,学术道德建设,加强数据、资料、成果的真实性审核及存档工作。

第二十八条 工程中心原则上应实行相对独立的财务核算,按照国家相关法规管理,其成果转化收益主要用于依托高等学校的学科建设和工程中心的可持续发展。

第五章 验收与评估

第二十九条 依托高等学校完成工程中心建设任务后,应及时进行总结并提出验收申请,编写《教育部工程研究中心建设总结报告》报送教育部。

省部共建工程中心的验收申请需经地方省级教育行政部门审核同意后报教育部。

第三十条 教育部依据《教育部工程研究中心验收大纲》和批复的《教育部工程研究中心建设项目可行性研究报告》及相关文件组织专家对工程中心进行验收。

第三十一条 教育部对通过验收的工程中心正式命名并授牌,纳入教育部工程中心序列管理,聘任工程中心主任。对于未通过验收的工程中心,教育部责成依托高等学校对验收专家组提出的问题限期加以整改。被责令整改的工程中心一年之内可再申请验收,通过验收后正式命名并授牌,仍未通过验收者将被撤消。

第三十二条 对于建成后运行满 3 年的工程中心,教育部将组织专家依据《教育部工程研究中心评估大纲》对工程中心进行绩效评估并予以公布。

对建设成绩和评估结果优秀的工程中心教育部将给予相关扶持,并视情况推荐申报国家工程(技术)研究中心。对评估绩效不佳的工程中心,教育部给予黄牌警告并责令限期整改,一年内再次评估绩效仍无较大改观者予以撤消。