

2011计划与国家科技重大专项解读

科学技术研究院

2011计划与重大专项部

2014年12月3日





2011计划



报告提纲

1、“2011计划”概况

2、我校“2011计划”组织实施概况

3、“2011计划”组织管理思考



1

“2011计划” 概况



“2011计划” 出台背景



2011年4月24日，胡锦涛同志在清华大学百年校庆大会上发表重要讲话，讲话紧紧扣住“**全面提高高等教育质量**”这一核心问题，从人才培养、科学研究、社会服务以及文化传承创新等四个方面，对高等教育事业科学发展做出深刻阐述。



“2011计划” 出台过程

为贯彻落实胡锦涛同志重要讲话精神，教育部、财政部组成联合工作组，深入地方和高校调研，组织专家反复研讨，提出了以**协同创新**为主题的**“高等学校创新能力提升计划”**（简称“2011计划”）。

酝酿期

编制期

完善期

◆2012年3月23日，颁布了《教育部 财政部关于实施高等学校创新能力提升计划的意见》

◆2012年5月7日，颁布了《教育部 财政部关于印发高等学校创新能力提升计划实施方案的通知》



“2011计划” 实施意义

是贯彻十八大和十八届二中、三中全会精神，深化高等教育综合改革的总揽性抓手。

是落实国家科技体制改革支撑人力资源强国和创新型国家建设，推进高等教育与科技、经济、文化更加紧密结合的具体行动。

**2011
计划**

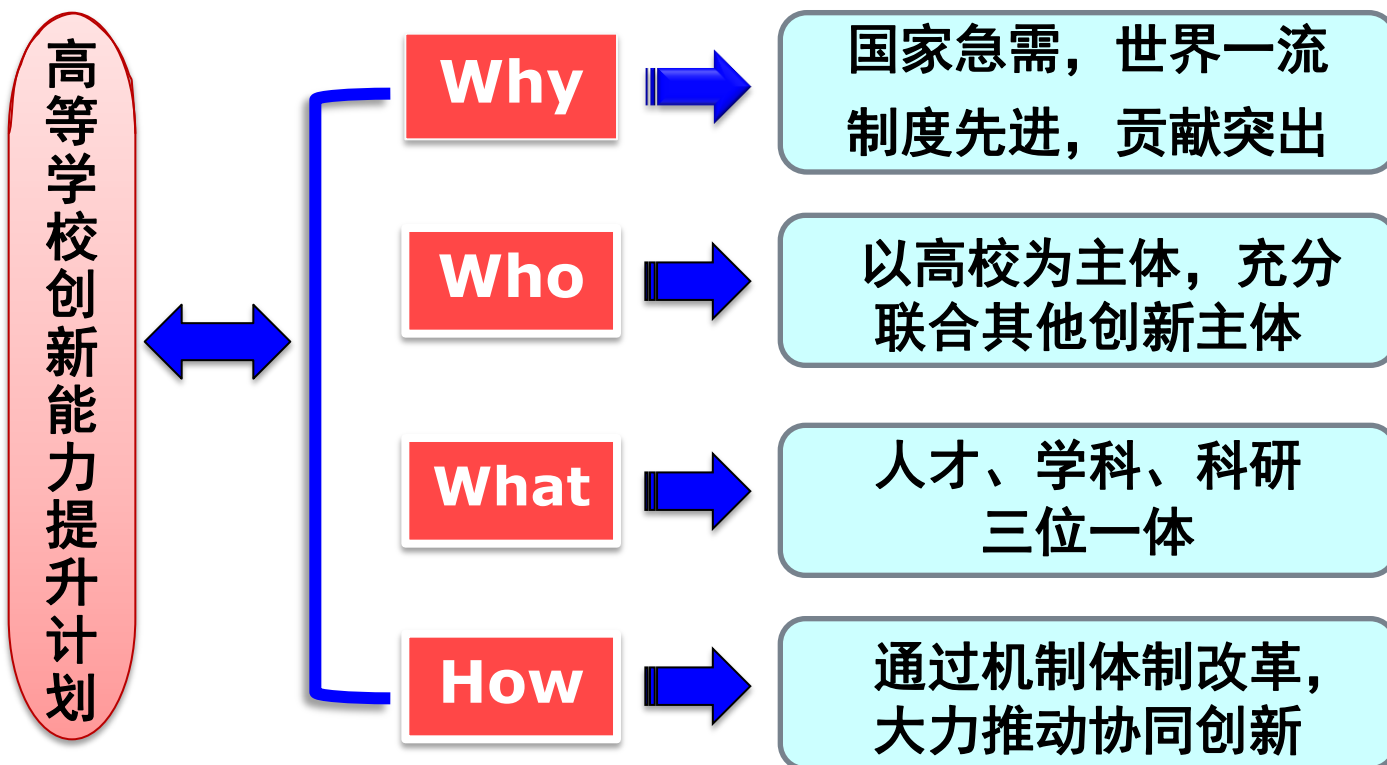
是深入实施《国家中长期教育改革和发展规划纲要》，推动高等教育内涵式发展，全面提高高等教育质量的重要举措。

是继211工程、985工程之后，高等教育第三个体现国家意志的战略性计划，是高等教育改革发展新的里程碑。



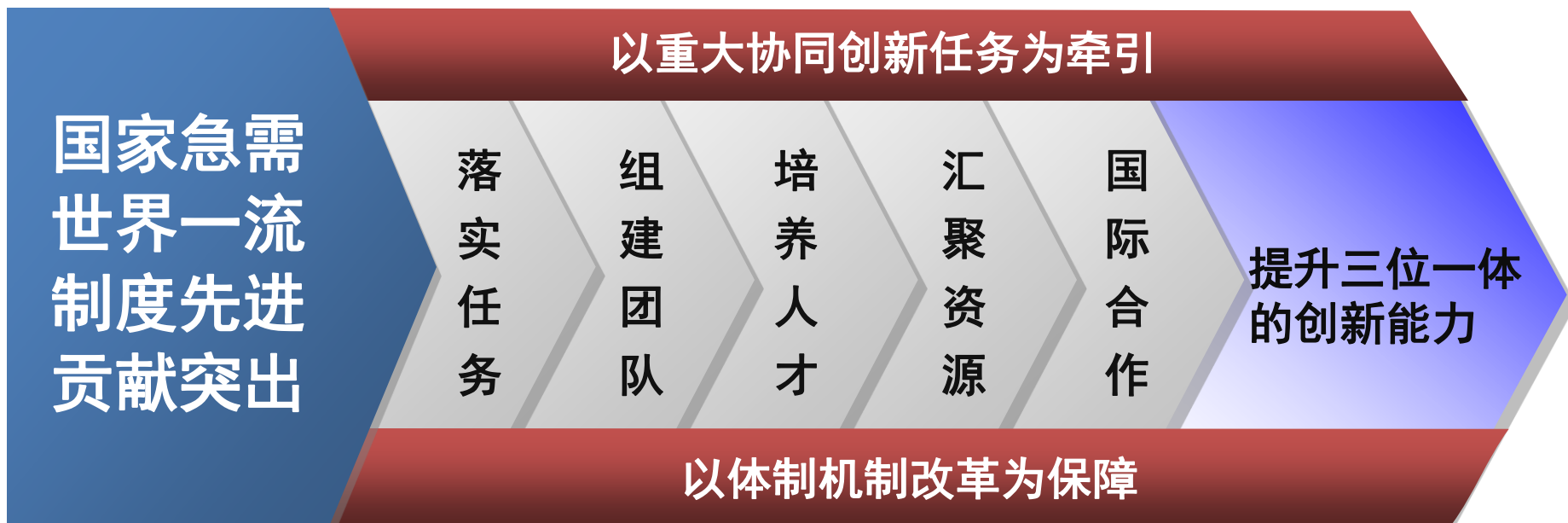
“2011计划” 主要内容

计划内容





“2011协同创新中心”建设要求

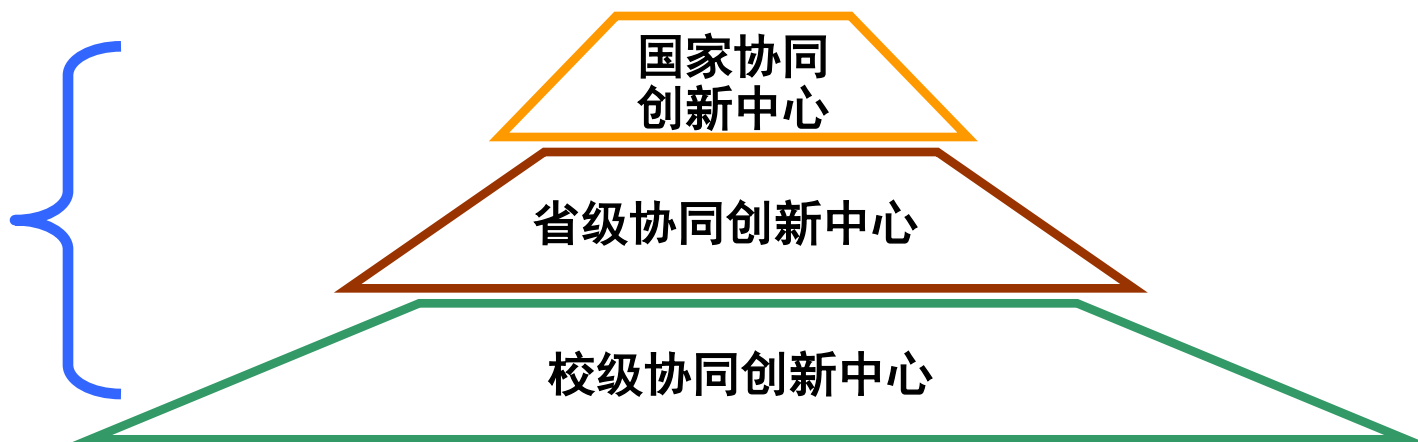




“2011计划” 实施目标

- 建设一批代表中国高校能力、具有一定体量规模、有效应对国家重大需求、支撑学科发展和人才培养的重大创新基地，是“2011计划”的核心目标。

2011计划
的整体实施
框架



- 浙江省着力建设30个左右省级协同创新中心
- 2013 ~ 2017年，选择国际科学前沿和国家经济社会发展中最为迫切的领域，择优、择重认定不超过80个2011协同创新中心。

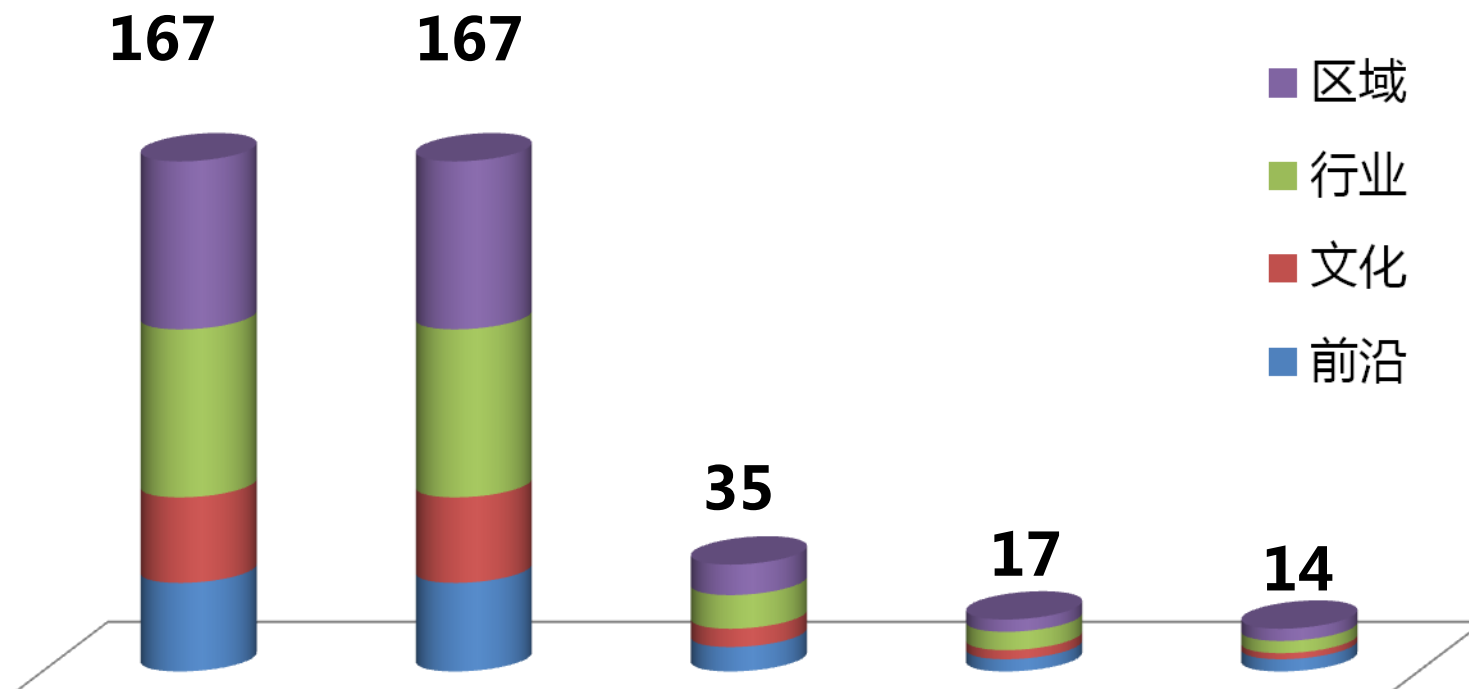


协同创新中心认定程序





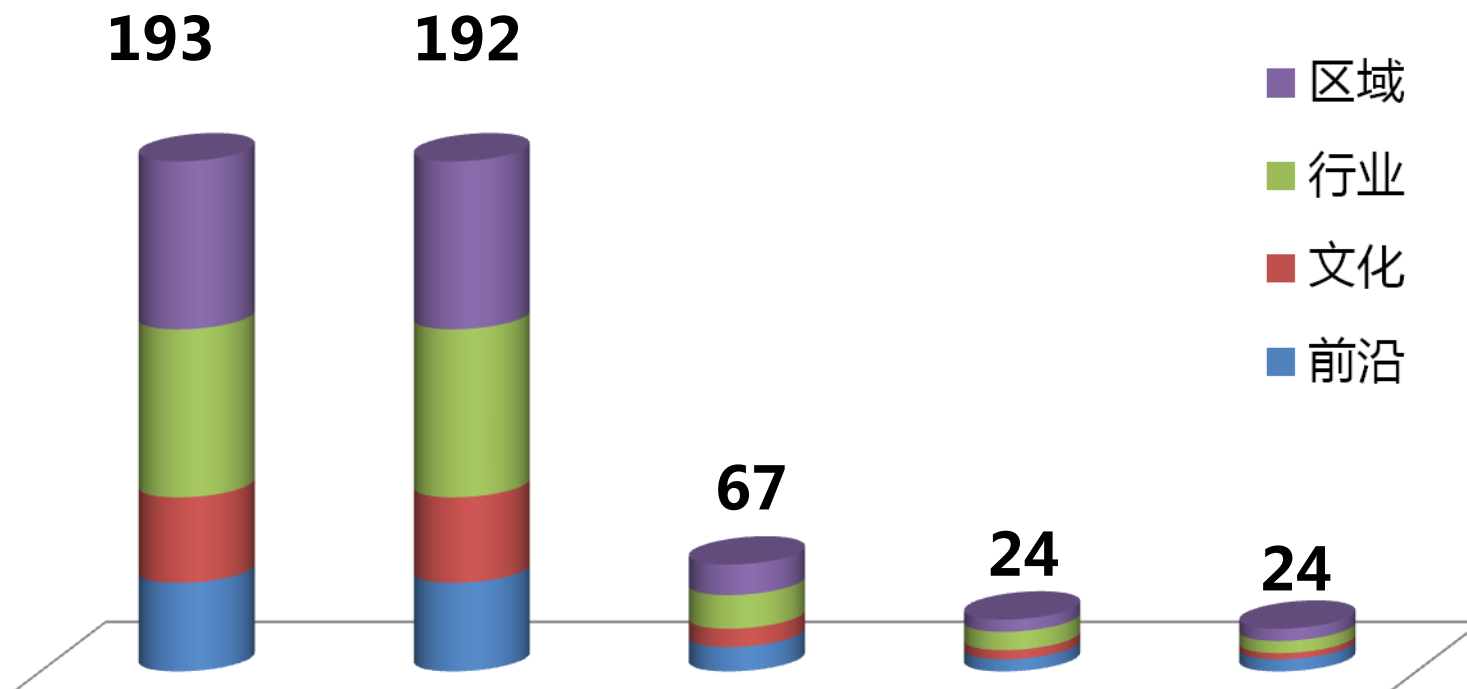
首批协同创新中心认定过程



形式审查 2012年12月 → 专家初审 2013年1月 → 会议答辩 2013年3月 → 综合咨询 2013年4月 → 领导小组审定 2013年4月



第二批协同创新中心认定过程



形式审查
2014年4月



专家初审
2014年5月



会议答辩
2014年7月



综合咨询
2014年8月



领导小组审定
2014年10月



2

我校“2011计划”组织实施概况



学校高度重视“2011计划”的组织实施

- ➡ 中共浙江大学第十三次代表大会（2011年12月9日）
 - 提出“发挥学校多学科综合优势，积极参与‘高等学校创新能力提升计划’，推进开放式创新体系建设”
- ➡ 浙江大学2012年科技工作会议（2012年2月29日）
 - 王延觉司长做了“高等学校创新能力提升计划”情况介绍
 - 标志着我校“2011计划”正式启动实施
- ➡ 《浙江大学深化科技工作内涵发展的若干意见》
 - 以“2011计划”的实施为契机，加强协同创新和统筹部署，加快推进开放式创新体系建设，不断提升学校科技创新能力

实施“2011计划”是全面深化重点领域改革，深入实施“六高强校”战略的重要组成部分。



成立领导小组推进“2011计划”实施

➡ 成立浙江大学“2011计划”领导小组

➡ 《浙江大学关于成立浙江大学高等学校创新能力提升计划领导小组的通知》（浙大发科〔2012〕6号）

➤ 组 长：金德水、杨卫/林建华

➤ 副组长：吴朝晖

➤ 成员单位：党委办公室、校长办公室、组织部、宣传部、发展规划处、人事处、外事处、研究生院、本科生院、科学技术研究院、社会科学院、先进技术研究院、地方合作处、计划财务处、审计处、实验室与设备管理处、房地产管理处、基本建设处、各学部

➤ 领导小组办公室：设在科学技术研究院



出台文件保障改革氛围

➡ 《浙江大学“2011协同创新中心”组建培育实施办法（试行）》（浙大发科[2013]1号），对我校的组织管理、组织实施和改革保障做了相应的规定

- **创新人事管理制度：**在人员聘用与评价制度等方面，赋予协同创新中心人事改革相对自主权
- **创新人才培养模式：**在研究生招生、优秀人才培养、公派出国学习和交流等相关资源配置方面，给予协同中心重点支持
- **创新资源配置方式：**将根据空间布局和协同中心发展的需要，优先统筹配置科研用房
- **设立专项培育资金：**每个中心给予一定的前期培育和引导性资金支持

有利于协同创新的政策汇聚区和学校优先发展的改革试验区



协同创新的布局

- ➔ 根据教育部“2011计划”组织实施的要求，从我校具有优势的专业领域出发，按照“国家急需、世界一流、制度先进、贡献突出”的要求和标准，结合国家、地方、行业等的发展需求，我校成立了首批“5+1+1”个协同创新中心，即：
- 煤炭分级转化清洁发电协同创新中心
 - 感染性疾病诊治协同创新中心
 - 赛博（CYBER）协同创新中心
 - 作物品质与产品安全协同创新中心
 - 智慧东海协同创新中心
 - 新型飞行器关键基础和重大应用协同创新中心
 - 一带一路合作与发展协同创新中心



协同创新中心培育取得成效

➡ 校级协同创新中心（2012年组建培育）

- 煤炭分级转化清洁发电协同创新中心
- 感染性疾病诊治协同创新中心
- 赛博（CYBER）协同创新中心
- 作物品质与产品安全协同创新中心
- 智慧东海协同创新中心
- 新型飞行器关键基础和重大应用协同创新中心
- 一带一路合作与发展协同创新中心

➡ 省级协同创新中心（2013年认定）

- 煤炭分级转化清洁发电协同创新中心
- 感染性疾病诊治协同创新中心
- 赛博（CYBER）协同创新中心

➡ 国家级协同创新中心（2014年认定）

- 煤炭分级转化清洁发电协同创新中心
- 感染性疾病诊治协同创新中心



3

“2011计划” 组织管理思考



协同创新中心组建培育程序

➡ 组建培育依据

- 《浙江大学“2011协同创新中心”组建培育实施办法（试行）》
 - ✓ 第六条 学部、学院（系）积极筹划并提出牵头组建协同中心的建议，经领导小组审批，组建培育学校协同中心。
 - ✓ 第七条 支持学部、学院（系）及科研团队作为核心单位参与其他高校牵头组建的协同中心，并要求其核心研究内容原则上与我校牵头组建培育的协同中心主体内容不冲突，我校牵头组织的主要研究方向不少于 1 个，且学科带头人（PI）所占比例原则上不低于 20%。

➡ 具体操作程序

- 填写《浙江大学“2011计划”项目审核表》
 - ✓ 项目名称、项目类型、牵头单位名称、核心单位名称、中心建设的主要方向
 - ✓ 参加骨干（主要人员）名单（指我们学校的）
 - ✓ 学院（系）、学部、学校审核意见
- 科研院主页 / “文件下载” 栏目 / 重大专项部



协同创新中心的管理

- ➡ 协同创新中心的建立和发展是对高校现行管理制度的重大突破和创新
 - 要善于利用好现有的政策
 - 将协同创新中心纳入学校综合改革试点
- ➡ 研究制定加强协同创新中心管理的有关制度文件
 - 建立以质量和贡献为导向的科技创新的绩效管理模式
- ➡ 制定“2011计划”中央财政专项资金管理办法
 - 建立健全“2011计划”专项资金内部管理制度
 - 建立健全“2011计划”专项资金管理责任
 - 明确中央财政专项资金使用范围
 - 确保中央财政专项资金预算执行进度
 - 提高资金使用效益



相关网站

- ➡ 教育部—“高等学校创新能力提升计划（2011计划）”专栏
 - <http://www.dost.moe.edu.cn/dostplan/>
- ➡ 科研院—“2011计划”专栏



浙江大学 科学技术研究院
THE SCI-TECH ACADEMY OF ZHEJIANG UNIVERSITY

办公网 | 中文网 | English |

返回旧版 >> 今天是：2014年11月1

首页 | 关于科研院 | 科技项目 | 科技人才团队 | 科研基地 | 成果与知识产权 | 规章制度 | 过程服务 | 文件下载 | 信息

2011计划

- 工作进展
- 政策文件
- 通知公告
- 外部动态

站内搜索

类型：

关键字：

搜索

当前位置：网站首页 >> 2011计划

2014-11-01	我校两个“2011协同创新中心”通过教育部财政部认定	2014-
2014-10-28	教育部考察组现场考察浙大感染性疾病诊治协同创新中心	2014-
2014-10-28	教育部考察组现场考察浙大煤炭分级转化清洁发电协同创新中心	2014-
2014-10-28	关于2014年度“2011计划”专家综合咨询结果的公示	2014-
2014-10-28	转发教育部 财政部关于印发《2011协同创新中心 建设发展规划》等三个文件的通知	2014-
2014-10-28	浙江大学“2011计划”项目审核表	2014-
2014-10-28	教育部科技司关于组织填报第二批“2011协同创新中心”认定电子申报材料的通知	2014-
2014-10-28	感染性疾病诊治协同创新中心获得方树福堂基金、方润华基金捐赠	2014-
2014-10-28	第二批“2011协同创新中心”认定申报书格式	2014-
2014-10-28	浙江大学关于深化科研工作内涵发展的若干意见	2014-



国家科技重大专项



报告提纲

1、国家科技重大专项概述

2、我校科技重大专项组织实施情况

3、重大专项组织管理思考



1

国家科技重大专项概述



国家科技重大专项概述

- 《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006 — 2020 年）》确定了大型飞机等**16**个重大专项，涉及信息、生物等战略产业领域，能源资源环境和人民健康等重大紧迫问题，以及军民两用技术和国防技术。
- **国家科技重大专项**是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的**重大战略产品、关键共性技术和重大工程**。
- 是继“两弹一星”后，我国科技发展又一个**重中之重**的科技计划项目。
- 国家科技重大专项的组织实施由**国务院**统一领导，**国家科技教育领导小组**统筹、协调和指导。

国家科技重大专项的基本布局



高新技术领域

- ➔ 核心电子器件、高端通用芯片与基础软件产品
- ➔ 极大规模集成电路制造装备及成套工艺
- ➔ 新一代宽带无线移动通信网
- ➔ 高档数控机床与制造装备

农业与社会发展领域

- ➔ 大型油气田及煤层气开发
- ➔ 大型先进压水堆核电站
- ➔ 水体污染的控制与治理
- ➔ 转基因生物新品种培育
- ➔ 重大新药创制
- ➔ 艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治

航空领域

- ➔ 大型飞机设计与制造关键技术
- ➔ 高分辨率对地观测系统专项
- ➔ 载人航天与探月工程



高新技术领域

- ➔ **核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品专项**
 - 牵头组织单位：工业和信息化部
- ➔ **极大规模集成电路制造装备与成套工艺专项**
 - 牵头组织单位：北京市、上海市（经信委）
- ➔ **新一代宽带无线移动通信网专项**
 - 牵头组织单位：工业和信息化部
- ➔ **高档数控机床与基础制造装备专项**
 - 牵头组织单位：工业和信息化部



农业与社会发展领域（1）

➡ 大型油气田及煤层气开发专项

➤ 牵头组织单位：中国石油天然气集团公司、中联煤层气有限责任公司

➡ 大型先进压水堆及高温气冷堆核电站专项

➤ 牵头组织单位：国家发改委能源局

➡ 水体污染控制与治理专项

➤ 牵头组织单位：环境保护部和住房和城乡建设部



农业与社会发展领域（2）

➡ 转基因生物新品种培育专项

➤ 牵头组织单位：农业部

➡ 重大新药创制专项

➤ 牵头组织单位：卫生部和总后卫生部

➡ 艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治专项

➤ 牵头组织单位：卫生部和总后卫生部



2

我校科技重大专项组织 实施情况

我校承担高新领域重大专项重大课题情况



专项名称	课题名称	研究领域
核高基	自主知识产权高性能嵌入式CPU的研发及产业化	嵌入式CPU
核高基	先进EDA工具平台开发	EDA工具开发
核高基	非结构化数据管理系统	数据库
核高基	神通大型通用数据库管理系统与套件研发及产业化	数据库
核高基	实时嵌入式操作系统及开发环境	嵌入式软件
集成电路装备	45纳米集成电路成品率增长和可制造性设计	可制造性设计
集成电路装备	200mm硅片缺陷工程研究	硅片制造
集成电路装备	浸液处理与浸没控制系统研制	光刻系统
集成电路装备	高精度面形检测技术研究	镜头检测
数控机床	高档数控机数字化设计关键技术与工具集研发及典型产品应用	数字化设计



我校承担环境领域重大专项重大课题情况

专项名称	课题名称	研究领域
水专项	太湖流域苕溪农业面源污染河流综合整治技术集成与示范工程	水污染治理
水专项	苕溪流域农村污染治理技术集成与规模化工程示范	水污染治理
水专项	潮汐影响城市饮用水安全保障共性技术研究与示范	饮用水安全
水专项	区域饮用水源优化配置与水质改善技术集成与示范	水质改善
水专项	城市污水污泥减量、无害化和综合利用关键技术研究与应用示范	城市污水处理
水专项	水质安全评价及预警关键技术研发与应用示范	水质安全预警
水专项	沿海岛屿饮用水安全保障适用技术研究与工程示范	饮用水保障
水专项	山地丘陵城市饮用水安全保障共性技术研究与示范	饮用水保障
水专项	高氨氮和高有机物污染河网原水的组合处理技术集成与示范	饮用水保障
水专项	浙江太湖河网地区饮用水安全保障技术集成与示范	饮用水保障
油气田	复杂含油气盆地构造及其控油气作用	含油气盆地

我校承担农医领域重大专项重大课题情况



专项名称	课题名称	研究领域
新药创制	创新药物研究开发技术平台建设	药物开发平台
新药创制	抗肿瘤、心脑血管病和神经精神性疾病新药临床前药效学评价技术平台	药效评价平台
新药创制	抗感染创新药物临床评价研究技术平台建设	临床评价平台
新药创制	心脑血管疾病新药临床评价研究技术平台建设	临床评价平台
新药创制	网络药理学及相关软件技术研究关键技术	药理学软件
转基因	养分高效利用转基因水稻新品种培育	转基因水稻
转基因	安全转基因技术研究	转基因安全技术
转基因	转基因特色专用棉新品种培育	转基因棉花
转基因	抗虫转基因水稻新品种培育	转基因水稻



我校承担传染病领域重大专项重大课题情况

专项名称	课题名称	研究领域
传染病	肝癌抗复发转移治疗临床新体系的研究与应用	肝癌临床治疗
传染病	影响乙型病毒性肝炎重症化转归的机制研究	肝炎转归机制
传染病	重型乙型病毒性肝炎临床治疗的新方案、新方法研究	肝炎临床治疗
传染病	浙江省防治艾滋病、病毒性肝炎和结核病等重大传染病规模化现场流行病学和干预研究	重大传染病
传染病	浙江及周边省传染病病原谱流行规律研究	传染病病原谱
传染病	病毒性肝炎转归预警预测的研究	肝炎转归预警
传染病	重型乙型肝炎（肝衰竭）临床治疗新方案的研究	肝炎临床治疗
传染病	提高HBeAg阳性慢性乙型肝炎患者HBeAg转阴率新方案和新方法的研究	慢性乙型肝炎
传染病	示范区“重大传染病规模化现场流行病学调查和干预”质量控制研究	示范区质量控制



3

重大专项组织管理思考

国家科技重大专项将是新的中央财政科技计划中五大类科技计划之一



➤ 科技部、财政部共同起草的《关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案》，已经党中央、国务院批准，即将发布实施。

➤ 国家自然科学基金

✓ 进行基础研究科学前沿探索

➤ 国家重大科技专项

✓ 解决经济社会发展和国家安全上卡脖子的现象

➤ 国家重点研发计划

✓ 突破和发展国家各主要领域的技术瓶颈问题

➤ 技术创新引导专项

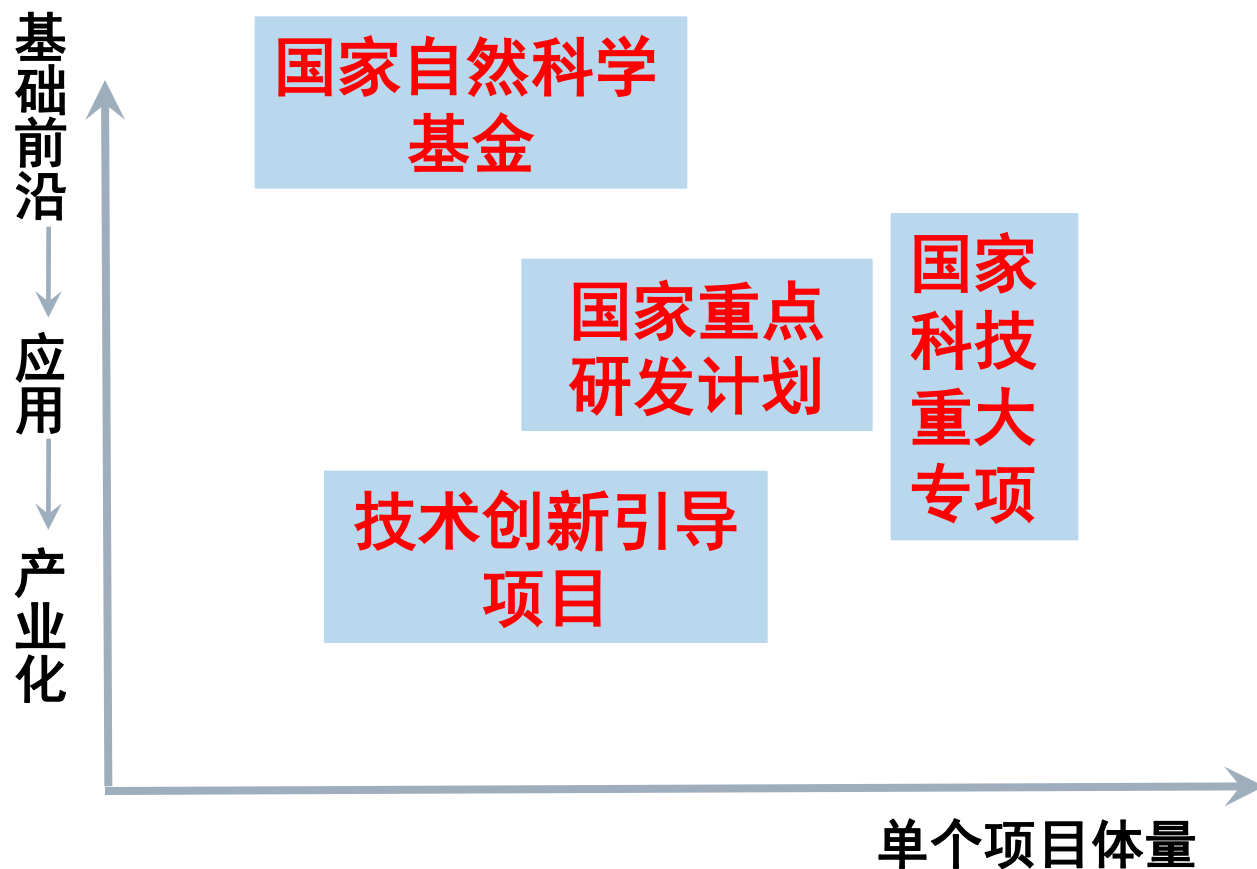
✓ 市场中的量大面广的技术创新活动

➤ 基地人才专项计划

✓ 培育我国科学研究和科技创新的高地



各类计划的定位（除基地人才专项计划外）





建立实施重大专项的保障制度

- ➡ 承担重大专项是我校服务国家目标和提升科技综合实力的**重大机遇与挑战**
- ➡ 是打造科研高地、构建学科高峰、培育时代高才的**强大助推器**
- ➡ 希望学院（系）等二级单位对重大专项给予支持
 - 《浙江大学国家科技重大专项管理办法》（浙大发科〔2009〕47号）
 - ✓ 支撑服务人员的配备
 - ✓ 年轻教师职称晋升涉及项目的认定
 - ✓ 岗位的评聘
 - ✓ 研究生招生名额
 - ✓ 科研用房使用
- ➡ 制定和出台承担重大专项支持意见或细则

重大专项的审计、监督检查已成为常态



- ➡ 科技部、发改委、财政部等三部委组织的国家科技重大专项监督评估组实地检查评估
 - 实行每年例行检查
- ➡ 财政部、科技部对部分验收的课题抽检
 - 每年对上一年已验收的课题按照5%左右进行抽检
- ➡ 国家审计署介入国家科技重大专项审计
 - 自2012年开始
 - 科技部党组关于巡视整改情况的通报
 - ✓ 涉及转基因专项、新药创制专项、艾滋病专项、核高基专项、水专项



审计、监督检查重点内容

- ➔ 财务管理制度的建立和执行情况
- ➔ 经费投入及资金拨付情况
- ➔ 经费预算执行和使用情况
- ➔ 对外拨付经费和结余资金情况
- ➔ 对科研成果的真实性进行审计
 - 检查科研成果的整体水平（标志性成果）
 - 揭露虚假科研成果、虚报科研成果、“替代”科研成果等成果不实问题



审计监督检查重点内容充分反映出**管理的有效性、资金的相符性、核算的规范性、支出的合理性、资料的完整性**



建立重大专项相适应的管理机制（1）

➡ 对预算编制的管理

➤ 建立预算评审机制

- ✓ 科研管理办公室
- ✓ 邀请有资质、有经验的会计师事务所专家评审

➡ 对项目合同的管理

➤ 建立常规培训制度

➤ 建立合同、协议样本库

➡ 对联合单位、协作单位的管理

- 对协作单位资质、能力及其经费使用情况进行监管
- 建立承诺制、黑名单制度

➡ 对资金拨付情况的管理

- 按照合同，有无该单位
- 要做好专户专帐管理，做到单独核算，会计凭证完备



建立重大专项相适应的管理机制（2）

➡ 对预算执行的管理

- 及时了解和掌握重大科技专项的相关政策
- 按照批复的《预算书》执行预算，注意避免**不合规支出行为**

➡ 对研究成果的管理

- 注重科研成果的凝练和时效性
 - ✓ 成果与课题的相关性
 - ✓ 成果在课题实施期限内完成

➡ 对课题资料的管理

- 保持资料的完整性
- 专人负责

➡ 建立项目（课题）管理团队（或经理人）制度

- 立项时，除提交合同外，应提交项目（课题）管理人员名单和管理职责范围



相关网站

- ➡ 国家科技重大专项
 - <http://www.nmp.gov.cn/>
- ➡ 国家科技报告服务系统
 - <http://www.nstrs.cn/index2.aspx>
- ➡ 水体污染控制与治理科技重大专项
 - <http://nwpcp.mep.gov.cn/>
- ➡ 高档数控机床与基础制造装备专项
 - <http://skzx.miit.gov.cn/n11293472/n12731633/index.html>
- ➡

谢谢！

