

“六五”科技攻关成果奖励与表彰名单

为了贯彻“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设”的方针,中国科学院在“六五”期间组织了 27 个大项(包括 441 课题)的攻关任务,其中属于国家科技攻关的有 6 项(116 个课题),全院共有 85 个单位、4600 名科技人员参加了科技攻关工作。三年来,经过广大科技人员的奋发努力,胜利完成了攻关计划任务,为国民经济建设和科学技术的发展做出了贡献。

为了总结经验,鼓舞士气,更好地促进“七五”科技攻关工作,院决定奖励、表彰一批取得重要成果的攻关项目。根据事先制订的表彰、奖励和重大奖励的标准,经过认真评议,院决定对 79 个攻关项目给予奖励,其中 28 个项目给予重大奖励;对 83 个攻关项目给予表彰。



万里、方毅等领导同志参观中国科学院“六五”科技攻关成果展览

重大奖励成果(28 项)

成 果 名 称	参 加 攻 关 单 位
高空气球第一期工程	大气物理所、高能所、空间中心、广州电子所、上海天文台等
南海北部湾 11—1 海区工程地质评价	力学所、南海海洋所、海洋所、岩土所、哈尔滨工程力学所 (地震局管)
煤成气形成、演化的地质条件和地球化学特征	兰州地质所、贵阳地化所、地质所
CO+H ₂ 合成高辛烷汽油	山西煤化所
灰熔聚气化新工艺	山西煤化所
大规模集成电路新产品的开发及工艺	上海冶金所
集成电路大生产试验	一〇九厂
200 兆字节磁盘伺服盘刻划装置	计算所
200 兆字节磁盘盘组研制	计算所、化学所、物理所、上海有机所
地震勘探数值方法	计算中心
KSJ—2730 超级小型计算机系统	沈阳计算所
乙型肝炎病毒表面抗原基因工程	上海生化所
棉虫种群动态及综合防治	动物所、上海昆虫所、病毒所、上海有机所

(续表)

成 果 名 称	参 加 攻 关 位 单
黄淮海平原综合治理和合理开发	南京土壤所、地理所、遥感应用所、系统科学所、综考会、遗传所、植物所、石家庄农业现代化所、成都生物所、武汉植物所、水利电力科学院水利所、长春应化所、上海植物生理所
小麦稳产高产优质新品种—科红 1 号	遗传所
抗病丰产优质和适应性强大豆品种“诱变 30 号”选育	遗传所
马铃薯无病毒原种生产技术和良种繁育体系	植物所、微生物所、动物所
甘蔗二点螟等昆虫性信息素的研究和应用	动物所
京津地区生态系统特征与污染防治	环境化学所、地理所、大气物理所、生态中心、自动化所、动物所、植物所、声学所、感光所、高能物理所、微生物所、林业土壤所、海洋所、贵阳地球化学所、水生生物所、武汉病毒所
丁烯氧化脱氢铁系催化剂的研究与推广	兰州化物所
中空纤维氮氢膜分离器(I 型)的研制与开发	大连化物所
光纤通信技术中关键材料及器件研制	上海硅酸盐所、上海冶金所、上海光机所、半导体所
一步法合成龙脑新工艺	广州化学所
锆酸铋晶体材料	上海硅酸盐所
抗氢压力容器用钢	金属所
全氟磺酸和全氟羧酸树脂	上海有机所
三江平原综合开发	长春地理所、林业土壤所、长春光机所、长春物理所、植物所、遗传所、长春应用化学所、上海植物生理所、黑龙江农业现代化所
太湖平原综合开发	南京土壤所、南京地理所
热网管道保温技术改造	力学所、上海硅酸盐所、上海技术物理所

奖励成果 (51 项)

成 果 名 称	参 加 攻 关 单 位
数字图象处理系统的软件发展和系统改造	遥感应用所
8mm 机载多频段微波辐射计	长春物理所
8—14 微米红外地物光谱辐射计	上海技术物理所
主要海洋经济动、植物增殖技术的开发	海洋研究所
南海石油开发区海洋环境及其观测手段的研究与开发	南海海洋所、自动化所
近海采油平台桩基和海洋土工程性质研究	力学所
导管架海洋平台疲劳强度的研究	力学所
提高中南海鱼产品质量和数量的研究	水生生物所
大厂矿田地质地球化学、成矿作用及矿床物质成分研究报告	贵阳地球化学所
广东新埠大队沼气、太阳能综合利用	广州能源所
太阳能干燥系统	广州能源所
FD—6BH 型 3×4kw 变速恒频风力发电机组	电工所
6—FA 100 型风力发电蓄能铅酸蓄电池	长春应化所
砷化镓半绝缘材料研制	半导体所
LSI 工艺技术的专项研究	半导体所
彩色喷墨绘图机	计算所
数学软件库	计算中心

(续表)

成 果 名 称	参 加 攻 关 单 位
五千瓦横流连续 CO ₂ 激光器	上海光机所
长寿命高功率 CO ₂ 激光加工系统及其热处理	上海光机所
优质提拉激光红宝石晶体生长研究	安徽光机所
北京型 3000 马力内燃机车缸套的热处理	长春光机所
7502 型 ICP 光量计	新疆物理所
猪口蹄疫基因工程疫苗的研究	微生物所
林木、果树、花卉的快速繁殖及育种新技术	植物所、华南植物所、昆明植物所、遗传所、上海植生所
果蔬贮藏保鲜技术	植物所、华南植物所、上海冶金所、山西煤化所、兰州化 物所、新疆生物土壤所
人体肝癌单克隆抗体的研究	上海细胞所
血卟啉激光治癌	生物物理所、遗传所、安徽光机所
综合应用科学技术加速黄土丘陵区农业发展的研究	西北水土保持所
海伦县加速繁殖奶牛、奶山羊及建立稳定的饲草饲料 生产体系研究	黑龙江农业现代化所
三叶橡胶花粉单倍体育种	遗传所
土壤环境容量	林土所、地理所、南京土壤所
环境背景值调查	南京土壤所、地理所、林土所、长春地理所、武汉水生 所、高能物理所、环境化学所、长春应化所、贵阳地 化所
广东桂油关键组成与生产新工艺的改革	广州化学所
中国橡苔的研究	昆明植物所
神农香菊和毛华菊香精有效成份的研究及应用	武汉植物所
龙南低钇稀土全分离流程	长春应化所
15-甲基前列腺素 2a 及其衍生物抗早孕药	上海有机所
结晶天花粉蛋白抗早孕药	上海有机所
X 光胶片	感光化学所
有机硅乳液及其应用	化学所
甲醇催化裂解及其开发应用	山西煤化所
宇航用高韧高强度钢 (D ₆ AC)	金属所
辐射交联多相聚合物新型热收缩材料	长春应化所
优良胶用田菁品种和田菁胶应用研究	植物所
浆液法聚丙烯高效催化剂	化学所
燕山区环境影响评价	环化所、大气所、声学所、动物所、林土所、感光所、生物 物理所
石油化工废水氧化塘的可行性研究	水生所
淡水鱼育种技术及繁育体系研究	水生所
滇池地区磷资源开发大气污染中距离输送扩散模式 研究	大气所
石油化工高温裂解设备抗高温氧化、硫化、碳化新 材料	上海冶金所
V _E 合成中若干问题的研究	上海有机所、大化所

表彰成果 (83 项)

成 果 名 称	参 加 攻 关 单 位
掺铈磷酸盐中小应用激光玻璃	上海光机所
新型红外光学玻璃	上海光机所、长春光机所
安全玻璃夹层胶片	化学所
非晶态合金及高性能磁性材料	金属所
热喷涂材料	金属所
BD-5 靶弹发动机喉衬及内衬碳化硅材料的研制及中试	金属所
爆炸消除焊缝应力	金属所
二茂铁燃速催化剂	上海有机所
全氟碳代血液	上海有机所
联合循环用高温燃气轮机涡轮叶片	金属所
声纳制导用压电陶瓷材料及元件	上海硅酸盐所
高温钛合金研究	金属所
富氧分离膜	化学所
新型抗凝血材料的研究	化学所
碱水驱油的研究	大连化物所、感光所、兰州化物所、兰州渗流力学室
注蒸气驱油高温发泡剂	上海有机所
腐植酸类石油钻井泥浆处理剂	化学所
中小型超导磁体工艺规范化	合肥等离子体所
Nb 管富 Sn 法多芯 Nb ₃ Sn 高场超导材料的研究	上海冶金所
液氮生产和集中供应点的建立	低温中心
光纤通信用 InP 单晶材料	上海冶金所
高强度汽车薄钢板	金属所
华南地区香料植物资源调查与化学成份分析和利用	华南植物所
硅单晶中微缺陷的研究	半导体所
64K MOS DRAM 中间掩膜版制作	半导体所
诊断和治疗用激光器的研究	电子所、长春光机所
无人遥控潜水器	沈阳自动化所、声学所、声学所东海站、长春应化所、金属所
激光 12 号实验装置	上海光机所
万瓦级 CO ₂ 激光器单元技术	上海光机所
GF20/11A 汉字微机系统	计算所
微机通用办公室事务处理系统	计算所
KJ8920 大型计算机研制	计算所
反应离子刻蚀设备及技术	半导体所
人胰岛素基因工程研究	上海细胞所
小麦单倍体的诱导及其在育种上的应用	遗传所
千吨级细菌堆浸回收装置的扩大试验	微生物所
合成孔径侧视雷达实验样机、合成孔径雷达光学处理器研制	电子所、长春光机所
江篱人工苗养成试验研究	南海海洋所
沙蚕人工育苗技术研究	南海海洋所
大珠母贝及其养殖珍珠的研究	南海海洋所
海洋结构物及船舶清洗新方法研究	力学所
爆炸法调整焊接残余应力	力学所
海洋平台结构物载荷分析	力学所

续表

成 果 名 称	参 加 攻 关 单 位
电火花震源在海洋石油勘探中的应用	电工所
卫星遥感图象识别盐碱土的计算机处理方法的研究	地理所
黄河下游及河口三角洲地貌条件研究中卫星遥感图象的计算机处理分析和应用	地理所
航空多光谱扫描仪及数据通道数字化	上海技物所
阳泉矿瓦斯抽放方法的研究	岩土力学所
山西水资源问题的研究	综考会等
初馏塔顶空冷风机电机变频调速节能技术	电工所
太阳能海水淡化的研究	广州能源所
燃油掺水技术	声学所、上海硅酸盐所
KG-II 型省柴灶	中国科技大学
煤矿防尘剂研究	上海有机所
落叶松优良遗传型的培育及其在营造坑木林中的应用	林土所
成都双流农村能源实验村	成都生物所
S-GRC 钢筋—抗碱玻璃纤维增强水泥新型复合材料温室骨架	石家庄农业现代化所
甲醇制取低碳烯烃的研究	大连化物所
甘薯高淀粉抗病高产新品种选育	遗传所
玉米高产抗病优质杂种及种子生产技术	遗传所
典型城镇工业对水体污染预测及控制	南京地理所
京津地区农药污染现状及其在环境中迁移、分布和污染对策	上海昆虫所
天津市经济发展趋势的生态对策研究	生态中心
吴县农药化肥厂矿对水体、土壤污染预测和控制途径研究	南京土壤所
三江平原商品粮食生产潜力和发展规模的研究	长春地理所
三江平原井排井灌中间试验研究	长春地理所
三江平原白浆土的成因、特性及改良利用研究	林土所
光可控地膜复盖残体的微生物降解的研究	林土所、长春应化所
黑龙江省宝清县东明村生态农业模式示范区综合考察报告	林土所、长春地理所
泥炭磷酸盐混凝土减水剂	山西煤化所
PV 引发剂	兰州化物所
燕化公司财务、计划、调度管理信息系统	自动化所
向阳污水场 COD 超标问题的研究	环化所
圆盘反应器特性粘度计算机控制	自动化所
微阻缓闭止回阀的测试实验	力学所
干扰素基因工程的研究	上海生化所
植物细胞融合	遗传所
人体肺癌单克隆抗体的研究	上海细胞所
小花茉莉、紫穗槐、珍珠梅等植物有效成份研究和应用以及杂薰衣草引种与推广	植物所
湘江重金属的化学平衡模式和化学稳定性	环化所
沱江氮的转化规律及污染数学模式	环化所
植物抗旱有效成份—土槿皮甲酸、枳子酸、枳子乙酸	上海药物所
果蔬保鲜技术的应用	上海植生所、化学所、生物物理所、武汉植物所、新疆物理所、石家庄农业现代化所、长春应化所