

## \* 科研组织介绍 \*

## 中国科学院 国家工程技术研究中心简介(二)

### 工程塑料国家工程研究中心

(State Engineering Research Center for Engineering Plastics)

**依托单位:**化学研究所。

**工作方向:**以市场为导向,从事工程塑料的开发和工程化研究,推出具有市场竞争力的新材料、新技术、新产品以及规模生产技术。通过向企业扩散,开辟出相关行业的应用,替代进口,促进我国新材料产业的发展。

**主要内容:**工程中心着力于汽车、家电行业工程塑料的开发研究,已有一批可供转化的技术成果,推出了 18 种用于汽车、家电的专用料,为国内 35 个汽车塑料制件厂提供各种专用料累计 3000 吨,并建立了 3 个汽车专用料联营企业,为 8 个主机厂、12 种车型进行配套。中心还开发了 PVC 木塑复合板成套技术,可生产宽度 1200 毫米,长度 2400 毫米,厚度 0.6~8 毫米的木塑板材,已在 3 个企业推广并规模生产。

本工程中心在位于北京市昌平县的化学所中试基地建立了 1500 平方米的中试车间,建有年产 2000 吨专用料的生产线,相应的水、电、暖气、仓库、办公及生活用房等条件配套,并将不断完善工程塑料管材、板材及其它制品的中试设备和新材料的改性、制造工艺及其应用的开发环境、系统集成及工程化验证环境。中心在化学所本部有 800 平方米的研究用房,并配有用于材料研究、测试及中试的仪器设备。中心在上海建有研究开发基地——上海杰士杰材料高技术公司,形成了工程塑料研究、开发、生产及制作的成套能力。

**中心人员编制:**工程中心本部现有工作人员 39 人,其中工程技术人员 26 人,管理及市场营销人员 10 人,其它人员 3 人。

**中心主任(筹建负责人):**刘杰三。

### 国家并行计算机工程技术研究中心

(National Parallel Computer Engineering Research Center)

**依托单位:**计算技术研究所。

**工作方向:**采用以市场为导向的运行机制,按照市场需求开展科研和生产,实现开发、销售、服务一体化经营,为促进我国并行计算机技术的提高,促进并行计算机在我国国民经济各领域的应用,促进我国并行计算机产业的自主发展做出贡献。

**主要内容:**研制并行计算机硬件和系统软件,开发和移植各种应用软件,开发并行计算机系列产品。现有主要技术和产品用于石油物探的 KJ8950 大型数据处理系统,以及相配套的石油物探应用软件;在江南系列小巨型机上开发成功的气象预报并行软件,构成了气象预报计算机系统;新型江南小巨型计算机系统和高速数据采集处理系统(采集速率 160MB/S,最大采集容量 18GB)等。

工程中心除市场部等办事机构外,设有两个并行机开发部,并具有试验和批量生产的机加工、印制板和电装加工能力。

**中心人员编制:**总人数 115 人,其中研究人员 23 人,工程技术人员 67 人,辅助人员 25 人。

**中心主任(筹建负责人):**金怡濂。

## 国家催化工程技术研究中心

(National Catalysis Engineering Research Center)

**依托单位:**大连化学物理研究所。

**工作方向:**以市场需求为导向,研究开发以石油、天然气和煤炭为资源,制造化工原料和高附加值精细化学品及中间体的催化新技术,并致力于催化领域科研成果的工程化和商品化,为多相和均相催化的实验室研究成果,提供中试扩大条件和工程技术服务。

**主要内容:**(1) 300 吨/年甲醇制低碳烯烃技术。申请了中、美、欧洲专利,并已获美国专利授权。

(2) 甲氰菊酯新农药生产技术。已先后在辽宁金州、湖北公安、江苏溧阳和广东江门建厂,年产甲氰菊酯乳油 2000 吨,产值过亿元。

(3) 高强度分子筛生产技术。已用于石油化工及国防工业中。

(4) 精细化工生产技术,包括  $\beta$ -苯乙醇、铃兰醛、皮翁醛、香芹酮、3-巯基丁醇、氧化苯乙烯等生产技术,甲氰菊酯粉剂生产技术,苹果保护增色袋技术等。

目前中心的产品主要是多相及均相催化剂。已批量生产可供使用的有:高强分子筛系列催化剂,油脂加氢催化剂,环丙烷化催化剂,乙苯脱氢催化剂,高选择性 Pd/C 加氢催化剂等。

中心现有三个可提供工程放大条件的车间:

(1) 300 吨/年多相催化中试车间,建有 300 吨/年甲醇制低碳烯烃中试装置和 100 吨/年高强度分子筛生产线。拥有中试规模、供多相催化反应过程开发研究的固定床反应系统及沸石成型、表面处理、干烧焙烧、包装及质量检测等设备。还装备有分子筛及吸附剂的吸附性能测试及评价装置,可系统地研究开发分子筛及其它吸附剂的吸附分离过程。

(2) 50 吨/年催化精细化工试验车间,装备有通用型多功能、积木式的精细化工中试设备,可提供精细化工产品中试和批量生产条件。50 吨/年维 E 中间体三甲基氢醌生产装置,

计划 1995 年内竣工。

(3) 100 吨/年催化剂生产车间,装备有粉碎、球磨、混合、捏合成型、剪切、烘干、焙烧、沉淀、洗涤等机械设备及工业化催化剂固定床评价装置,可用于多品种的多相、均相催化剂批量生产。

**中心人员编制:**现有固定编制人员 42 人,其中技术人员 39 人,管理及市场营销 3 人。另有临时工 19 人。

**中心主任(筹建负责人):**陆世维。

## 国家金属薄膜功能材料工程技术研究中心

(National Metallic Thin Film of Functional Materials Engineering Research Center)

**依托单位:**上海冶金研究所。

**工作方向:**中心致力于金属薄膜功能材料及器件关键技术和共性技术的研究开发,努力在薄膜电阻、电热薄膜、磁性薄膜的研究开发及中试生产上获得突破,积极探索加快金属薄膜功能材料及器件工程化、产业化的途径,并取得良好的经济效益和社会效益。

**主要内容:**工程中心主要从事金属薄膜的新型成膜技术及相关器件的精细加工工艺的研究开发,拥有先进的镀膜、复膜精密加工装置和成熟的制膜、微细加工技术,并将半导体集成电路工业中的平面工艺技术成功地应用于薄膜产品上。

工程中心现有产品:薄膜铂电阻、电热金属薄膜产品、磁性薄膜产品等。

工程中心配有:磁控溅射仪、光刻机、专用特种焊接机、激光修阻机、复膜机、涂布机、真空镀膜机、丝网印刷机、磁卡复膜机、压卡机、磁卡读写测试装置、电热测试装置等。

**中心人员编制:**固定编制人员 35 人,现有技术人员 16 人。

**中心主任(筹建负责人):**付维爱。