

# 2008年度山东省科学技术奖建议授奖人选和项目公报

## 山东省科学技术最高奖

(2人)

- 张运 1952年9月出生，山东大学副校长、医学院院长、齐鲁医院心内科主任、教授、中国工程院院士、美国心脏病学院院士（FACC）。
- 赵志全 1956年11月出生，鲁南制药股份有限公司董事长兼总经理，工程研究员。国家手性制药工程技术研究中心主任、哺乳动物细胞高效表达国家工程实验室主任。

## 山东省科技进步奖

### 一等奖 (21项)

- 速生杨节能减排关键制浆技术研究  
完成单位: 山东轻工业学院  
山东晨鸣纸业集团股份有限公司  
华泰集团有限公司  
山东泰山纸业股份有限公司  
完成人: 陈嘉川, 杨桂花, 尹同远, 张风山, 吕庚新, 庞志强, 孔凡功, 刘玉, 韩金梅, 隋晓飞
- 劳动力市场管理信息系统  
完成单位: 山东大学  
山东地纬计算机软件有限公司  
完成人: 王海洋, 孙明, 崔立真, 梁洪文, 何伟, 钱进, 郭伟, 董国庆
- 高效洁净煤基甲醇联产电系统的开发和示范  
完成单位: 兖矿集团有限公司  
中国科学院工程热物理研究所  
兖矿国泰化工有限公司  
完成人: 耿加怀, 肖云汉, 王信, 黄伟光, 张鸣林, 聂超群, 韩梅, 赵丽凤, 丁辉, 徐纲, 孙永奎, 张彦
- 时序递进式协调优化的电力系统调度决策技术研究  
完成单位: 山东电力调度中心  
清华大学  
北京清大科越科技有限公司  
完成人: 许洪强, 康重庆, 朱明祥, 张健, 张元鹏, 荆铭, 杨明辉, 房光华, 郭少青, 林启新, 梁志飞, 陈启鑫
- 建筑屋面保温板成套技术的研究与应用  
完成单位: 山东省建筑科学研究院  
完成人: 李明海, 王薇薇, 孙洪明, 李明英, 何学功, 吴美升, 韩亚伟, 夏高翔, 王昭, 王自福, 许红升, 再启平
- 水泥混凝土路面碎石化综合技术研究  
完成单位: 山东省交通厅公路局  
东南大学  
山东省公路建设(集团)有限公司  
完成人: 王松根, 黄晓明, 张玉宏, 李昶, 曹茂坤, 曹政, 张建, 孙同波, 杜荣杰, 赵华民, 毕玉峰, 张宏庆
- 高质量大规格铝合金扁锭熔炼与铸造技术研究开发  
完成单位: 烟台南山铝业新材料有限公司  
烟台南山学院  
完成人: 宋建波, 刘少宇, 隋信勤, 汪尚元, 郭海燕, 张涛, 宋昌明
- KKV2735 × 40 数控五轴联动龙门移动式镗铣床  
完成单位: 济南二机床集团有限公司  
完成人: 王伟, 宿建友, 刘桂新, 董爱珍, 郭芸, 任璐, 王红娜, 张福民, 赵玉凤, 王卉
- 300km/h 高强度超薄大型铝合金车体型材研制与生产  
完成单位: 龙口市丛林铝材有限公司  
山东大学  
完成人: 张培良, 赵国群, 苏振佳, 亓效刚, 杨军祖, 管延锦, 祝伟忠, 吴向红, 赵志升, 王刚, 王明坤
- 山东矿床成矿规律及找矿远景研究  
完成单位: 山东省地质科学实验研究院  
完成人: 孔庆友, 张天祯, 于学峰, 徐军祥, 潘元林, 李献水, 王君仁, 邹国强, 王来明, 李艳双, 石玉臣, 宋明春
- 七组分井筒多相流动计算技术及应用  
完成单位: 中国石油大学(华东)  
中国石油大学(北京)  
完成人: 孙宝江, 李相方, 李村和, 王志远, 泰建民, 高永海, 齐金涛, 曹武敬, 宋林松, 隋秀香, 赵欣欣, 李瑞明
- 肥城矿区高承压薄隔水层岩溶水突水机理及防治技术研究  
完成单位: 肥城矿业集团有限责任公司  
山东科技大学  
完成人: 张希平, 施龙青, 王则才, 张希诚, 魏久传, 张兆强, 朱鲁, 江玉祥, 房孝春, 刘贤好, 翟合合, 王连富
- 高产、优质、多抗、广适玉米杂交种鲁单 981  
完成单位: 山东省农业科学院玉米研究所  
完成人: 郭庆法, 孟昭东, 汪黎明, 刘治先, 张发军, 潘月胜, 刘玉敬, 赵宝和, 王庆成, 丁照华, 刘存辉, 孙琦
- 新型作物控制释肥研制及产业化开发应用  
完成单位: 山东农业大学  
山东金正大生态工程股份有限公司  
完成人: 张民, 万连步, 史衍玺, 杨超越, 杨力, 马丽, 杨守祥, 陈宝成, 宋付朋, 范玲超, 陈剑秋, 于淑芳
- 猪蓝耳病毒病原分子遗传变异与诊断和系统防治技术研究  
完成单位: 山东省农业科学院畜牧兽医研究所  
青岛农业大学  
完成人: 王金宝, 吴家强, 任慧英, 张秀美, 李俊, 温建新, 周顺, 张乐举, 李文立, 朱新产, 宋春阳, 谯宝山
- 耐旱耐瘠薄树种选育与评价利用研究  
完成单位: 山东省林业科学研究院  
山东农业大学林学院  
泰安市泰山林业科学研究院  
完成人: 侯立群, 孙明高, 乔玉玲, 王开芳, 王迎, 李秀芬, 曲永贇, 赵萍, 王露琴, 赵登超, 刘元铅, 张曰盈
- 大型渠道衬砌高性能混凝土研究与应用  
完成单位: 山东省水利科学研究院  
山东省调水工程技术研究中心  
水利部南京水利科学研究所  
山东省水利勘测设计院  
完成人: 耿福明, 马德富, 蔡跃波, 贾乃波, 曲卓杰, 李典基, 李永顺, 郭忠, 王锦龙, 韩凤来, 刘珊文, 张广华
- 栉孔扇贝与虾夷扇贝杂交育种技术研究及应用  
完成单位: 中国水产科学研究院黄海水产研究所  
青岛圣格尔夫经贸有限公司胶南分公司  
中国水产科学研究院长岛增殖试验站  
完成人: 杨爱国, 林建国, 魏振华, 刘志鸿, 周丽青, 蔡志强, 黄健, 刘立波, 马学恕, 孙慧玲, 燕敬平, 官学红
- 提高新生儿出生质量综合技术研究  
完成单位: 山东省立医院  
山东大学

现将 2008 年度山东省科学技术最高奖评审委员会、山东省科学技术进步奖、技术发明奖、自然科学奖评审委员会和山东省国际科学技术合作奖评审委员会评审通过的建议授奖人选和项目向社会公布。山东省科学技术最高奖、山东省科学技术进步奖、技术发明奖、自然科学奖一、二等奖及山东省国际科学合作奖人选和项目在《大众日报》公布，山东省科学技术进步奖、技术发明奖、自然科学奖三等奖人选和项目刊登在 2008 年 10 月 17 日《科技信息报》（同时见山东省科技厅网站 <http://www.sdsc.gov.cn>），其它项目不予公布。根据有关规定，对公布的建议授奖人选和项目如有异议，自公布之日起 30 日内向山东省科学技术奖励委员会办公室（设在省科技厅科技成果处，地址：济南市省府前街 1 号邮编：250011）署名书面提出。

- 完成人: 陈子江, 刘奇, 赵跃然, 颜军昊, 汪翼, 王锡鲁, 王谢桐, 马金龙, 左常婷, 韩波, 周凤荣, 高彦慧
- 腹腔镜技术基础及临床应用系列研究  
完成单位: 山东大学齐鲁医院  
完成人: 胡三元, 智绪亭, 王磊, 徐忠华, 张光永, 王可新, 张海峰, 李波, 亓玉忠, 于文滨, 陈波, 刘崇忠
  - BFP 及铁螯合剂防治 PD 的生理和药理研究  
完成单位: 青岛大学  
完成人: 谢俊霞, 姜宏, 王俊, 刘彬, 宋宁, 栾卓

### 二等奖 (145项)

- 谷氨酸二段法提取及其中水回用关键技术研究  
完成单位: 山东阜丰发酵有限公司  
完成人: 徐国华, 刘加庆, 白红兵, 林永贤, 孙小丁, 刘世周, 潘悦洪
- 利用葡萄糖废糖蜜生产高活性面包干酵母的研究  
完成单位: 山东轻工业学院  
山东西酵母有限公司  
完成人: 王瑞明, 李晓明, 马霞, 王腾飞, 马春玲, 关凤梅
- 无毒二氧化氯果蔬保鲜工艺研究  
完成单位: 山东农业大学  
完成人: 杜金华, 张开利, 林静, 付聿成, 金玉红, 傅茂润, 王妮娜, 谭伟, 杜连祥
- 发酵法生产赤藓糖醇技术的研究与推广  
完成单位: 山东省食品发酵工业设计院  
青岛琅琊台集团股份有限公司  
滨州三元生物科技有限公司  
完成人: 刘建军, 赵祥颖, 田延军, 韩延雷, 张家祥, 刘春生, 张璐, 李悦明, 薛元刚
- 有机肽乳研制  
完成单位: 山东银香伟业集团有限公司  
中山大学  
完成人: 王银香, 陆家海, 杜启科, 郭中敏, 司茵, 刘宇鸽, 刘泽玉, 张定梅, 李国伟
- “洗净即停技术”在全自动洗衣机上的研究与应用  
完成单位: 青岛海尔洗衣机有限公司  
完成人: 曹春华, 吕佩师, 王开明, 杨林, 高秋英, 李丽平, 张惠玉, 李梅, 于妮珂
- SXT500FZQ 全自动发泡洗衣机  
完成单位: 山东蓬莱小鸭涂装设备有限公司  
完成人: 王永霞, 张守胜, 魏原芳, 刘玉华, 王美艳
- 防水透气制鞋技术  
完成单位: 青岛亨达集团有限公司  
完成人: 王吉万, 单存礼, 单玉萍, 单玉香, 刘泽顺
- 分布式园区网络访问控制关键技术研究  
完成单位: 济南大学  
完成人: 杨波, 孙润元, 陈贞翔, 王琳, 彭立志, 张娜, 石萍, 荆山, 张蕾
- 基于 SVM 及进化计算技术的创新设计系统  
完成单位: 山东师范大学  
完成人: 刘希玉, 刘弘, 段会川, 郑自然, 高寿柏, 王文平, 李菲菲, 王宗利, 孟岩
- 基于组件技术的医学辅助可视化系统  
完成单位: 山东工商学院  
山东经济学院  
完成人: 原达, 李晋江, 高珊珊, 谢青松, 董付国, 慕廷华, 刘延武, 朱智林, 田育鑫
- 智能视觉监控系统  
完成单位: 山东大学  
完成人: 陈辉, 王欣, 黄华光, 张新斌, 于泓, 王玉锐, 吕小倩, 赵彬, 刘笑声
- 基于 SOA 的浪潮楼上的(Loushang)平台软件  
完成单位: 山东浪潮齐鲁软件产业股份有限公司  
完成人: 王柏华, 张晖, 周恒, 贾德星
- 产品全生命周期管理系统(PLM)研发与产业化  
完成单位: 山东山大华天软件有限公司  
完成人: 杨超英, 高琦, 李兆前, 房东, 孙家坤, 王培刚
- 税收收入预测分析系统  
完成单位: 山东省财政厅  
浪潮齐鲁软件产业有限公司  
完成人: 孙庆国, 赵明亮, 王丽华, 刘凯声, 张长德, 陈伟, 黄忠礼, 张勋, 车爱武
- 海洋环境在线监测及赤潮灾害智能预警系统  
完成单位: 山东大学  
完成人: 张承斌, 贾智平, 姬鹏, 纪灵, 刘艳, 宁勇, 李秀桥, 马同星, 李俊
- 路网协调实时通信网关与交通图谱处理系统  
完成单位: 济南卓信智能科技有限公司  
山东省导航通信协同系统工程技术研究中心  
完成人: 邢建平, 毕从福, 张军, 孟令国, 邱雪梅, 程合彬, 胡晓健, 焦磊, 武华
- GPON 突发模式光收发一体模块  
完成单位: 青岛海信光电科技股份有限公司  
完成人: 孙小波, 李大伟, 赵其圣, 张华, 刘寅龙, 郑亚娟, 慈友胜
- 多功能大屏幕液晶显示器的研究与设计  
完成单位: 山东经济学院  
微电通导技术有限公司  
完成人: 刘培德, 张新, 张晓东, 李国锋, 刘宝忠, 张志贤, 王大瑞, 王彦军, 尉永青
- 高性能壳聚糖纤维制备技术及产业化  
完成单位: 青岛即发集团股份有限公司  
完成人: 杨为东, 黄聿华, 万国喆, 武玉勤, 林成兵, 王占斌, 衣宏君
- 全毛 180S/2 超薄面料的研制  
完成单位: 山东南山纺织服饰有限公司  
烟台南山学院  
完成人: 宋建波, 宋日友, 潘峰, 刘仁琦, 刘刚中, 韩勇, 年春桥, 韩玉, 朱明广
- 多组份纺织加工关键技术与功能产品开发  
完成单位: 青岛大学  
青岛即发集团股份有限公司  
青岛誉丰针织有限公司  
完成人: 韩光亭, 黄聿华, 侯可斌, 张元明, 高守武, 张

- 环保型无卤低烟阻燃、耐火电缆  
完成单位: 山东华能线缆有限公司  
完成人: 曹秉营, 张凡居, 张建设, 孙卓洋, 张朝永, 王次敬
- 热固性聚氨酯酯层硅酸盐纳米复合新技术及性能研究  
完成单位: 青岛科技大学  
完成人: 李再峰, 李金艳, 王志义, 徐春明, 马景松, 訾少宝, 元伟, 徐涛
- 低压液相加氢法生产高纯间苯二胺新工艺的研究  
完成单位: 青岛科技大学  
青岛恒源化工有限公司  
完成人: 丁军委, 郑刘琢, 韩新茂, 刘宝, 孙国庆
- 油酸共聚物表面活性剂的研制及其应用  
完成单位: 济南大学  
完成人: 裴梅山, 张瑾, 潘奇伟, 王庐岩, 常伟
- 2-(3, 3-二乙氧基-1-苯基-丙基)-吡啶中试  
完成单位: 山东省分析测试中心(山东省科学院)  
山东经纬测试技术开发公司  
完成人: 高乾善, 贺艳丽, 刘建华, 胡建强, 吕瑞敏, 李福伟, 王岱杰, 姜鸿鸣
- 具有三次采油驱油和稠油降粘双功能处理剂的开发和应用  
完成单位: 山东大学  
章丘市化工实验厂  
完成人: 郑利强, 于丽, 毛宏志, 刘少杰, 李干佐, 杨明, 曹泉, 纪永强, 董彬
- 新戊二醇生产新工艺研究与开发  
完成单位: 山东省化工研究院  
济南艾孚特科技有限责任公司  
完成人: 冯维春, 刘丽秀, 孟宪兴, 翟桂莲, 鲁琳琳, 王灏, 纪晓红
- 防水用无碱玻璃纤维湿法薄毡  
完成单位: 山东泰山复合材料有限公司  
完成人: 徐建民, 张维祥, 罗宜才, 雷鸣, 佟庆, 王伟, 施永辉, 吴钦朋, 吴延华
- 高性能碳化硅超细粉及材料的制备  
完成单位: 山东轻工业学院  
完成人: 张旭东, 何文, 张新玉, 杨天宇, 沈建兴, 徐国纲
- 脱硫石膏转化为建筑石膏工艺研究及其在墙体材料中的应用  
完成单位: 济南大学  
平邑开元新型建材有限公司  
完成人: 李国忠, 李玉山, 曲朝霞, 于衍真, 陈娟, 李建权, 曹杨, 赵帅, 于洋
- 异质结构纳米光催化薄膜的制备及其应用研究  
完成单位: 山东轻工业学院  
完成人: 刘素文, 许凤秀, 王连增
- 锅炉吊杆动态测量系统的开发及应用  
完成单位: 山东电力研究院  
华电国际十里泉发电厂  
南京安正软件工程有限公司  
完成人: 张都清, 张广成, 王德洲, 孟健, 郑万泔, 曲丽艳, 尹辉燕
- 冶金工艺过程余热余能分布式发电系统开发与应用  
完成单位: 济南钢铁集团总公司  
完成人: 李长顺, 温燕明, 王军, 陈启祥, 徐有芳, 孙德民, 李洪福, 刘宇, 王文涛
- 青岛城市电网规划国际咨询及工程实践  
完成单位: 山东电力集团公司  
青岛供电公司  
山东电力工程咨询院  
完成人: 杨利奎, 曹建功, 王葵, 李红梅, 吴健, 张友泉, 陈钢, 吴培松, 许婷
- 供电企业工程、物资、资金三大平台管理系统  
完成单位: 济南供电公司  
完成人: 张正辉, 刘志清, 张连宏, 戴昭, 王晓, 刘志刚, 尹晓婧, 魏晓光, 彭淦榕
- 提高输电线路输送容量技术的研究  
完成单位: 山东电力集团公司  
山东电力研究院  
济宁供电公司  
山东电力工程咨询院  
程慈源, 张治超, 程学启, 邱夕兆, 王照晨, 王立新, 牟宏, 杨玉祥, 王彦良
- DS 优质饮用水(管道直饮水)净化设备  
完成单位: 山东建筑大学  
济南丹穗净水设备有限公司  
山东省建筑设计研究院  
完成人: 武道吉, 张伟, 王润晓, 谭凤训, 和富弥生, 杨晶功, 李琳, 李秋梅, 李满
- 大掺量粉煤灰混凝土技术的研究和工程应用  
完成单位: 济南市建筑工程质量监督站  
山东建筑大学  
完成人: 王国富, 张鑫, 马全安, 逢鲁峰, 董全文, 贾强, 万立华, 孙浩, 胡爽
- 高地应力顺层偏压软岩隧道综合施工技术  
完成单位: 中铁十四局集团有限公司  
完成人: 孙伟亮, 张凌厚, 刘运平, 张焕成, 刘勇, 张广宪, 林存友, 姜向华, 李清泰
- 岩土结合滨海复杂地质条件下地下工程工艺研究  
完成单位: 青建集团股份公司  
青岛施运机械施工有限公司  
青岛理工大学  
完成人: 张同波, 丁洪斌, 张明义, 于德湖, 王胜, 王树利, 魏国, 曲立波, 王征
- 公路公众出行交通信息服务系统关键技术研究  
完成单位: 山东省交通厅  
山东省交通通信信息中心  
山东大成软件有限公司  
完成人: 伊大迈, 王其峰, 华玉文, 刘耀文, 史晓光, 王川, 岳修军, 王涛
- 时速 200-250 公里高速动车组铝合金车体研制  
完成单位: 南车四方机车车辆股份有限公司  
北京交通大学  
完成人: 张曙光, 王军, 刘作琪, 王松文, 龚明, 张洪,

- 吕任远, 李强, 丁叁叁
- 铁路工务安全与生产动态管理信息系统  
完成单位: 济南铁路局信息技术所  
济南铁路局工务处  
铁道部信息技术中心  
北京交通大学  
完成人: 孙韶峰, 李光林, 刘腾, 原新闻, 王海鹰, 刘化忠, 刘经荣, 张培培, 李志刚
- 钢铁企业节水技术的研究与应用  
完成单位: 莱芜钢铁集团有限公司  
完成人: 任浩, 梁凯丽, 郭怀功, 谭兴国, 林七女, 姚朝胜, 陈力军, 吴晓峰, 刘春燕
- 炼焦煤气流调湿分级一体化工艺技术  
完成单位: 济南钢铁股份有限公司  
大连理工大学  
清华大学  
完成人: 李长顺, 温燕明, 于才渊, 陈启祥, 朱玉廷, 蒋升华, 郭学武, 陈昌华, 范琨
- 高强度正火高韧性 16MnR 压力容器用厚板特厚板的开发  
完成单位: 济南钢铁股份有限公司  
完成人: 邵正伟, 孙卫华, 孙玮, 杨宪礼, 宋汝贵, 张爱民, 顾复康, 徐学永, 成小龙
- 宽厚板轧机生产针状铁素体 X65 ~ X80 工艺控制及产品研发  
完成单位: 济南钢铁股份有限公司  
完成人: 孙卫华, 孙浩, 夏佃秀, 刘晓东, 郑淑胜, 邵明天, 安守勇, 于卫, 贾玉萍
- 海洋石油平台结构用 H 型钢开发  
完成单位: 莱芜钢铁集团有限公司  
完成人: 袁鹏举, 付博, 王培文, 张婕, 高俊庆, 王中学, 卢波, 冯伟, 李超
- 190KA 大型预焙铝电解槽启动新工艺及节能新技术研究  
完成单位: 山东东岳能源有限责任公司泰山铝业分公司  
肥城矿业集团公司技术中心  
东北大学  
完成人: 朱振国, 许细云, 武超, 赵衍云, 袁超, 吴业勇, 杨兴刚, 冯立鹤, 李明
- 复杂金精矿资源无废化关键技术集成研究与应用  
完成单位: 山东国大黄金股份有限公司  
完成人: 徐永祥, 吕寿明, 刘占林, 尹瑞学, 李腾山, 王建政, 曹永超, 王其亮, 韩玉石
- 优秀运动员基因选材的研究  
完成单位: 山东省体育科学研究中心  
完成人: 李卫平, 田中, 谭现花, 连建华, 魏林, 郭勇力, 吴春燕, 史红霞, 徐勇
- 山东省文化生态研究  
完成单位: 山东省文化艺术科学协会  
山东省科学院情报研究所  
完成人: 李国琳, 张钢, 赵燕清, 安立元, 安啸梅, 吕世忠, 于俊凤, 王炳杰, 肖成玉
- 山东半岛北部近海地震区划  
完成单位: 山东省地震工程研究院  
完成人: 晁洪太, 王志才, 邓起东, 杜宪宋, 陈时军, 王红卫, 刁守中, 崔昭文, 陶九庆
- 基于多部多普勒雷达的中小尺度天气系统三维风场结构研究  
完成单位: 山东省人民政府人工影响天气办公室  
完成人: 王俊, 朱君鉴, 龚佃利, 邵庆国, 任钟冬, 黄秀韶, 刁秀广, 吴书君, 盛日锋
- 50kN&500kN 静重/杠杆两用式力标准机  
完成单位: 山东省计量科学研究院  
台湾工业技术研究院  
完成人: 李万升, 李宇红, 谭少华, 赵玉成, 陈秋贤, 戴军
- SLANT-800A 型数控卡盘车床  
完成单位: 济南一机床集团有限公司  
完成人: 刘志龙, 潘殿远, 王永胜, 尹秀铭, 王志方, 刘新海, 王鹏, 刘晖
- 磁悬浮轴承电主轴在磨床上的应用研究  
完成单位: 山东大学  
完成人: 刘淑琴, 边志国, 于文涛, 李德广, 刘杰, 孙宁, 李盼伟, 杨秋文, 刘志珍
- 福田雷沃欧豹 TN2654 大型轮式拖拉机  
完成单位: 福田雷沃国际重工股份有限公司  
完成人: 王金富, 朱金光, 张继勋, 李建启, 王志全, 张鹏, 李正宇, 李洪江, 陈敏革
- 蒸发混合式汽车燃油加热器的开发  
完成单位: 山东大学  
完成人: 李国祥, 毛华永, 陆辰, 王桂华, 胡玉平
- PLS4-6400-5000-2600 型 64000 千牛重型高速全自动冲压生产线  
完成单位: 济南二机床集团有限公司  
完成人: 李冬梅, 刘东冬, 王红梅, 李志敏, 李玉霞, 樊庆勇, 陈金勇, 黄鹏飞, 崔肖霞
- 基于多 Agent 的可重构生产线虚拟仿真研究与应用  
完成单位: 山东大学  
山东滨州渤海活塞股份有限公司  
山东中烟工业公司济南卷烟厂  
完成人: 刘战强, 周军, 艾兴, 张庆远, 王洪祥, 尚自河, 邓建新, 贾秀杰, 赵长友
- 面向成本的设计方法与技术研究  
完成单位: 山东大学  
完成人: 曾庆良, 万丽荣, 张鑫, 钟佩思, 曾庆田, 王成龙, 周伟, 段华, 刘志海
- 双金属复层耐磨钢堆焊材料及工艺技术研究  
完成单位: 威海三盾焊接材料工程有限公司  
完成人: 于福福, 朱红, 赵杰, 吕昕, 周玉生, 魏云祥, 袁昕, 周文利, 汤永林
- 新型节能宽幅规格面板、钢板板规模化生产成套技术开发与应用  
完成单位: 烟台新格钢结构有限公司  
完成人: 张军强, 王永明, 李晓光, 丁学升, 李振忠
- 硅酸根/硫酸根对部分水解铝盐混凝剂中铝的形态及性能影响研究  
完成单位: 山东大学  
完成人: 高宝玉, 周维芝, 岳钦艳, 刘振林, 刘莉莉, 李伟伟, 朱小彪, 王曙光
- 氢化可的松发酵母液处理技术  
完成单位: 青岛科技大学  
山东新华制药股份有限公司  
青岛高晶化学有限公司  
完成人: 朱兆友, 高军, 王英龙, 于慧荣, 汝绍刚, 朱庆书, 迟玉霞, 夏丙望  
(下转第 8 版)