

冶金工业部 科学技术成果获奖项目目录

冶金工业部科学技术司

(1990)112

说 明

经国务院和国家发明奖、国家自然科学奖、国家科技进步奖评委会及冶金部科技进步奖评委会评审核准，冶金部1990年获国家发明奖、国家自然科学奖、国家科技进步奖项目共217项。其中，获国家发明奖项目共21项（三等奖9项，四等奖8项，其他部门申报、冶金单位获奖项目4项）；获国家科技进步奖项目24项（特等奖1项，一等奖3项，二等奖3项，三等奖7项，其他部门申报、冶金单位获奖项目共10项）；获国家自然科学奖1项（4等奖）；冶金部科技进步奖授奖项目171项（一等奖6项，二等奖26项，三等奖55项，四等奖83项）。另外，有2本科技图书获全国优秀科技图书奖（一等奖1项，二等奖1项），3本科技图书获冶金部优秀科技图书奖；13种期刊获冶金部优秀科技期刊奖（二等奖4项，三等奖5项，四等奖4项）。

现将一九九〇年授奖项目汇编成册，以资嘉勉。



目 录

一、一九九〇年冶金部获国家发明奖项目.....	1
二、一九九〇年冶金部获国家科技进步奖项目.....	4
三、一九八九年冶金部获国家自然科学奖项目.....	8
四、一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目统计表.....	9
五、一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目.....	10
六、一九九〇年获国家、冶金部优秀科技图书奖项目.....	33
七、一九九〇年获冶金部优秀科技期刊奖项目.....	34

一、一九九〇年冶金部获国家发明奖项目 (21项)

序号	项 目 名 称	发 明 者	批 准 等 级	申 报 部 门
1	白云鄂博矿用新型稀土选矿捕收剂H205	冶金工业部包头稀土研究院 黄林旋、张新民、徐根如、张伟、黄成新、王国强、解世仁	三 等	冶金工业部
2	GH99镍基时效板材合金	冶金工业部钢铁研究总院、抚顺钢厂、长城特殊钢公司第三钢厂、航空航天工业部621研究所、黎明机械公司、黎明发动机制造公司、魏玉环、董殿生、杨楠森、任长恕、黄福祥、钱英娣、郭志德、徐修善、喻桂英	三 等	冶金工业部
3	重型越野汽车用高淬透性调质结构钢	冶金工业部钢铁研究总院、大冶钢厂、重庆汽车研究所、四川汽车制造厂、唐玉琴、贾洪金、马鸣图、王洪发、李钉、朱进富	三 等	冶金工业部
4	08铜磷钼稀土低合金耐大气腐蚀钢	鞍山钢铁公司郭泰清、鲁赤、吴瑞银、李庆椿、李琢玉、韩云元	三 等	冶金工业部
5	满载快速胶合抗齿轮研合剂	北京科技大学、天津第46所、傅德明、李英、郭同生、崔兴山、史铁军	三 等	冶金工业部
6	可调回流水喷嘴	北京钢铁设计研究总院齐振华	三 等	冶金工业部
7	铁路用高强度钢轨的热处理技术	冶金工业部攀枝花钢铁公司 俞梦文、籍可镇、苏世怀、陈耀忠、郑体成、林健椿	三 等	冶金工业部
8	C K系列高效搅拌槽	冶金工业部长沙矿冶研究院王桂福	三 等	冶金工业部
9	微波吸收材料及其应用	冶金部钢铁研究总院、海军装备部舰艇部、东海舰队司令部科技处陈利民、王恩河、邓开建、王志俊、赵锦文、张树征	三 等	冶金工业部

一、一九九〇年冶金部获国家发明奖项目 (21项)

序号	项 目 名 称	发 明 者	批 准 等 级	申 报 部 门
10	大截面稀土弹簧钢	包头稀土研究院、江西钢厂、重庆红岩汽车弹簧厂、宝音德力格尔、顾维堂、王淑清、周洪发、廖代明、袁一中	四 等	冶金工业部
11	制备稀土六硼化物单晶用双电弧加热悬浮区熔炉	冶金工业部包头稀土研究院秦凤启、陈瑛、曹香媛、邱巨峰、颜玉新	四 等	冶金工业部
12	同位素X—荧光测定富含稀土矿浆浓度的方法	冶金工业部包头稀土研究院李增强、张宏江、王国柱、张世春、吴柏松	四 等	冶金工业部
13	萃取过程稀土总量在线分析	冶金工业部包头稀土研究院陈玉珍、王强	四 等	冶金工业部
14	低氯低电耗电渣重熔新流系	冶金工业部钢铁研究总院、本溪钢铁公司第一炼钢厂, 李正邦、张家雯、姜晋文、崔文波、杨海森、陶润波	四 等	冶金工业部
15	一种新型平行场空心阴极电子枪	东北工学院张树林	四 等	冶金工业部
16	新型钨合金电镀砧块(G.W-7)	冶金工业部钢铁研究总院、北京市汽车修理公司五厂, 朱桂森、甄振先、刘铭成、寿力奋	四 等	冶金工业部
17	轻型井点降低尾矿坝浸润线的方法及井点施工机具	冶金工业部建筑研究总院刘哲钧	四 等	冶金工业部
18	单塔脱苯工艺及新型脱苯塔	鞍山焦化耐火材料设计研究院、济南钢铁总厂, 覃冠鑫、董振帮、曹德香、李岩、赵文江	三 等	山东省科委

一、一九九〇年冶金部获国家发明奖项目 (21项)

序号	项 目 名 称	发 明 者	批 准 等 级	申 报 部 门
19	梅花齿形侧压式钢筋连接机	上海钢铁工艺技术研究所以郁竑、常纯哲	三 等	上海市科委
20	高强韧热作模具钢HMI	机械电子工业部北京机电研究所、首钢特钢公司, 王德文、王家瑛、贾萍、李福巨	三 等	机械电子工业部
21	梅花齿形冷拔型钢模具	河北省文安县安里屯冷拉材厂、北京科技大学, 苏志英、乔端	四 等	河北省科委

二、一九九〇年冶金部获国家科技进步奖项目 (24项)

序号	编号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	获奖等级	申报部门
1	90冶-特-001	武钢一米七轧机系统新技术开发与创新	武汉钢铁公司, 武汉钢铁设计研究院, 冶金部钢铁研究总院, 北京科技大学, 洛阳石化工程公司洛阳炼钢所	张寿荣, 刘 玠, 赵亚中, 管克智, 黄青峰, 蔡郎通, 张明德, 陆祖康, 方泽民, 何礼君, 李孝诗, 董文龙, 李守柱, 周良俊, 赵厚林, 贾连城, 于志行, 张 钊, 陈贵桀, 李长辉, 胥继华, 徐芝应, 曾庆力, 梁鼎鸣, 徐秉新, 尚德增, 孙锡发, 张 钊等	特等	冶金部
2	90原-特-001	北京正负电子对撞机和北京谱仪	高能物理研究所, 武汉钢铁公司, 太原钢铁公司等	张 钊等	特等	中国科学院
3	90机-1-003	154吨电动轮自卸汽车的研制	常州冶金机械厂, 长沙矿山研究院, 东北工学院, 大连电机厂, 本钢南芬露天铁矿, 北京冶金设备研究所, 西安冶金机械厂, 青岛建筑工程学院, 衡阳有色冶金机械厂	张怀卿, 韩兆锡, 李玉娟, 高凤台, 刘克智, 苏家志, 冯上海, 王均岭, 朴明金, 高淑珍, 蔡德和, 林荣波, 刘绪兴, 黄业英, 张艺芬, 吴 玖, 王业春, 刘廷材, 孙德辅, 姜世振, 庄亚昆, 钱世兴, 陆文秀, 邹宁钊, 陈秀英, 陈荣仙, 李祖贻, 王大兴, 陈佩菊, 杨兆斌	一等	冶金部
4	90冶-1-001	炼油、石油化工用双相不锈钢的开发和应用	冶金部钢铁研究总院, 重庆特殊钢厂, 大连钢厂, 上海第五钢铁厂, 金陵石油化工有限公司, 四川化工总厂		一等	冶金部

二、一九九〇年冶金部获国家科技进步奖项目 (24项)

序号	编 号	项 目 名 称	主 要 完 成 单 位	主 要 完 成 人	获 奖 等 级	申 报 部 门
5	90冶-1-002	新13号合金研制	冶金部钢铁研究总院, 上海第五钢厂、大连钢厂, 核工业部一院二所, 核工业部一院一〇五所, 机械部武汉材料保所	朱尔瑾, 陆世英, 黄静娴, 季祥民, 陈佩菊, 邱立平, 张德康, 彭日辉, 秦彩云, 吴洪涛, 毛振国, 李兴廉, 朱 诚, 薛恩成, 何明山, 赵玉才, 陈国良, 孙家华, 谢锡善, 谢云鹏, 诸建忠, 王 迪, 曾苏民, 胡国平	一等	冶金部
6	90冶-2-001	YL型烟气轮机用GH-132合金大型涡轮盘和K213合金精铸叶片的研制	上海第五钢铁厂, 冶金部钢铁研究总院, 北京科技大学, 西南铝加工厂, 成都发动机公司, 中国石化总公司北京设计院, 兰州炼油化工总厂机械厂	魏 同, 周肇仁, 丁振昌, 李 鑫, 李维权, 吴希胜, 陈世保, 乔景盼, 屈资平, 钟廷珍, 王 铁, 丁国良, 崔玉林, 李瑞涛, 侯建新, 邓珍璧, 吴桂英, 张 辉	二等	冶金部
7	90冶-2-005	天然菱镁矿制取高纯优质镁砂工艺及高温竖窑	辽宁镁矿公司, 鞍山焦化耐火材料设计研究院	张树新等	二等	冶金部
8	90冶-2-006	GYF重短应力线轧机及线材轧机改造技术的推广	北京科技大学, 南京轧钢总厂线材厂, 包头钢铁公司线材厂, 陕西略阳钢铁厂, 广州轧钢厂, 洛阳钢厂, 汕头冶金机械厂	王西华等	二等	冶金部
9	90机-2-001	(7.4-16)*280热板坯高速飞剪	沈阳重型机器厂, 鞍钢第一初轧厂等		二等	机械电子部
10	90矿-2-002	国土卫片在京津唐地区国土资源与环境调查的应用研究	中国科学院地理所, 冶金部首钢地质勘探公司		二等	地质矿产部

二、一九九〇年冶金部获国家科技进步奖项目 (24项)

序号	编号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	获奖等级	申报部门
11	90电-2-001	自适应和专家系统相结合的高炉铁水含硅量预报计算机系统	清华大学自动化系, 鞍山钢铁公司炼铁厂, 鞍山钢铁公司钢铁研究所等	孙克勤, 孙谢和, 戴嘉惠等	二等	国家教委
12	90施-2-003	郑州铝厂黄河水源工程建设新技术	中国有色金属总公司第六建设公司, 冶金工业部建筑研究院总院等	索富珍等	二等	有色金属总公司
13	90冶-3-003	大型高炉出铁沟浇注料	冶金部建筑研究院总院, 上海宝山钢铁总厂, 鞍山焦化耐火材料设计研究院, 无锡太湖耐火材料厂, 上海耐火材料厂	高东善, 梁治清, 张耀璜, 黄禹平, 汪淀花	三等	冶金部
14	90冶-3-004	微钛处理钢的开发研究及推广应用	攀枝花钢铁公司钢研院, 武汉钢铁公司, 鞍山钢铁公司, 上海第三钢铁厂, 重庆钢铁公司	钱永兰, 吉言成, 艾映彬, 李承秀, 肖英龙	三等	冶金部
15	90冶-3-006	零件轧制〈斜轧与楔横轧〉	北京科技大学, 首钢冶金机械厂, 邯郸钢铁总厂, 包钢钢球厂, 无锡江南工具厂	胡正寰, 韩贵桃, 许协和, 李玉京, 陈金龄	三等	冶金部
16	90冶-3-007	617装甲钢研制	鞍山钢铁公司, 国营第六一七厂, 冶金部钢铁研究院总院, 机械电子部第五二研究所, 武汉钢铁公司	段世铮, 李芝, 徐占先, 李桂芬, 王步震	三等	冶金部
17	90冶-3-012	提高大型转炉炉龄技术研究	鞍钢第三炼钢厂, 鞍钢耐火材料公司	高元喜, 张万春, 孙焕章, 王荣亮, 冯志太	三等	冶金部
18	90施-3-004	预应力锚杆新技术	冶金部建筑研究院总院, 冶金部第二十冶建公司	程良奎, 于来喜, 张惠甸, 范景伦, 钟映东	三等	冶金部

二、一九九〇年冶金部获国家科技进步奖项目 (24项)

序号	编号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	获奖等级	申报部门
19	90交-3-009	DX-862无线调车 调度指挥系统	鞍山钢铁公司铁运公司, 江苏兴化 无线电厂	陈之勉, 任叔云, 于曙光 龙 光	三等	冶金部
20	90冶-3-001	高速拉丝干式润滑 的综合研究及其工业 应用	西安冶金建筑学院, 大连钢厂, 陕 西钢厂, 首钢特殊钢公司	严崇年, 吴惠然, 徐秀章 张志恒, 武泽江	三等	陕西省
21	90冶-3-002	CCD热轧圆钢在 线测径系统	中国科学院上海技术物理研究所, 上海新沪钢铁厂	陈桂林, 栾炳辉, 顾玲玲 陆政德, 黄玲仙	三等	上海市
22	90机-3-020	DY-65型中压水电 解制氢装置和系统设 施的研制	哈尔滨联合机械厂, 武汉钢铁公司 等	董义财, 李信浩等	三等	机械电子部
23	90施-3-001	北京市市长富宫中心 高层钢结构施工成套 技术	北京市机械施工公司, 冶金部建筑 研究总院, 冶金部钢铁设计研究总院 等	贺贤娟, 李 云等	三等	北京市
24	90能-3-004	自饱和型静止无功 补偿装置	电力科学研究院, 重庆钢铁公司等		三等	能源部

三、一九八九年冶金部获国家自然科学奖项目 (1项)

编 号	项 目 名 称	推 荐 单 位	第 一 研 究 者	获 奖 等 级	推 荐 部 门
J589026	微衍射及其图象分析	冶金部钢铁研究院	朱 静	四 等	冶金工业部

四、一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目统计表

序号	专业名称	授 奖 项 目					数	
		特 等	一 等	二 等	三 等	四 等	小 计	计
1	地质勘探			1	2	2	5	
2	矿山			3	2	7	12	
3	炼铁	1		1	1	2	5	
4	炼钢	1		1	4	3	9	
5	轧钢	1		1	3	4	9	
6	材料 (包括耐火、炭素)	1		6	13	18	38	
7	能源及运输			2	2	1	5	
8	冶金机械			2	3	6	11	
9	自动化及仪表	1		2	5	9	17	
10	冶金建筑	1		2	3	10	16	
11	安环及综合利用			2	4	9	15	
12	标准及测试				4	5	9	
13	基础理论与应用理论			2	5	3	10	
14	软科学及情报			1	4	4	9	
	合 计	6		26	55	83	171	

五、一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目 (171项)

序号	编号	项 目 名 称	主要完成单位	主要完成者	获奖等级	分类
1	90-223	SQ工艺全长热处理解轨研究	攀枝花钢铁公司 重庆钢铁设计研究院 铁道部科学研究所	俞梦文 苏世怀 陈耀忠 籍可锁 林健椿 郑体成 梁健博 邓建群 张昆吾 李守仁 许世明 朱昌贵 顾 东 熊贵浦 周炳沂	—	轧钢
2	90-326	宝钢冷轧、热轧工程施工新技术	上海宝钢二十冶分指挥部 上海宝钢冶金设计公司 上海宝钢五冶分指挥部 上海宝钢十三冶分指挥部	高天赐 舒 文 丁家忠 肖劲泉 蔡德慧 杨 坤 吴乃度 李守顺 陈乃秋 朱见吾 李 云 张任重 刘沛安 程培兴 吴林智	—	建筑
3	90-113	JNX43-83型蓄热室分格下部调节式炼焦炉	鞍山焦化耐火材料设计研究院 湘钢焦化厂	何学森 杨厚威 何木文 彭降祐 刘金城 王善明 严昌华 李彭光 王文治 孙显同	—	炼铁
4	90-243	武钢大板坯连铸机的研制与生产	武汉钢铁公司 武汉钢铁设计研究院 德阳第二重型机器厂 北京科技大学		—	炼钢
5	90-001	“长征四号”运载火箭发动机	冶金部钢铁研究院	赵炳坤 王 臣 沈道贵	—	材料

一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目 (171项)

序号	编号	项 目 名 称	主要完成单位	主要完成者	获奖等级	分类
6	90-062	用GH141合金的研制	抚顺钢厂 航空航天部七〇三所	李以忻 赵光普 朱之翰 黄世贤 佟凤兰 吕桂枝 李振玉 王福远 肖平辉 吴长钧 么佩芳 贾新朝 纪尚坤 邓 铎 刘云辉 高育杰 程 威 苏和祥 董国新 张志勇 陈雪松 陈自勉	一	自动化
		交流永磁无刷伺服驱动装置	冶金部自动化研究院			
7	90-166	18-8型奥氏体不锈钢中锰行为的研究和应用	上海第三钢铁厂 冶金部钢铁研究总院	薛立干 刘学星 杨长强 杨志才 史荣贵 金文玲 朱宏定 元 芳	二	材料
		镇静钢锭液芯装炉的研究	鞍钢钢铁研究所 鞍钢第一炼钢厂 鞍钢第一初轧厂 鞍钢第二初轧厂 鞍钢第三炼钢厂 鞍钢第二炼钢厂	余贵臣 侯君实 鞠幼华 黄秋生 徐连庚 周师儒 胡喜弟 邢维一 刘墨志		
9	90-235	武钢钢渣作地基回填材料安定性试验研究和应用	武汉钢铁公司 冶金部建筑研究总院	梁富智 田德生 曹敬德 王纪曾 祝大荣 董利民 徐 桁 朱桂菊 高维安	二	安全

一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目 (171项)

序号	编号	项 目 名 称	主要完成单位	主要完成者	获奖等级	分类
10	90-100	胶北隆起金矿类型、找矿标志及找矿方向的研究	天津地质研究院	杨敏之 李兆龙 许文斗	二	地质
11	90-079	本钢歪头山铁矿边坡稳定性研究	马鞍山矿山研究院 本钢歪头山铁矿 冶金部勘察科学技术研究所 沈阳勘察研究院	李治平 张连营 马元林 张培珍 黄英山 王同福 王国中 张四维 王同福 刘照元 盛运来 徐凤彩	二	矿山
12	90-087	银洞坡金矿250吨/日全泥氰化炭浆提金工艺研究、设计及应用	长春黄金研究所 河南省桐柏县银洞坡金矿	付展能 夏祥贵 韩立岩 李远荣 周豫盛 安家田 陈永聚 梁广泛 吴国华 章乃千 李明俭 王鹤年 刘文科 郑 太 孙 仲 侯占祥 汤建人 黄卫东	二	矿山
13	90-103	大型露天矿汽车排土规划计算机方法及其在南芬与水厂铁矿的应用	长沙矿冶研究院 本钢南芬露天矿 首钢矿山公司水厂铁矿 鞍山黑色冶金矿山设计研究院 中科院应用数学研究所			
14	90-108	RW型磷铵吸氨生产无水氨新工艺	鞍山热能研究院 无锡市焦化厂	吴再明 张健生 顾伟民 吴晓闻 余关怀 王世祥 魏长法	二	炼铁
15	90-204	球铁钢锭模结构改进及提高使用寿命的研究	鞍山钢铁公司 大连理工大学	韩万有 郑光华 于功利 邱学臣 姜宝武 申德恩 梁朝党 李尚信 金俊泽	二	炼钢

一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目 (171项)

序号	编号	项 目 名 称	主要完成单位	主要完成者	获奖等级	分类
16	90-192	宝钢连轧管用长芯棒坯研制	上海宝山钢铁总厂	宋宝湘 叶若金 施于贤 刘奇俊 屠一夫 孙福兴 金志成 殷光虹 张瑞瑶	二	轧钢
17	90-107	CLP镁碳砖的研制、生产和应用	鞍山热能研究院 鞍山镁碳砖厂 鞍钢耐火材料公司 鞍钢第三炼钢厂 鞍山钢铁公司	周惠兴 袁振和 宋国华 高元喜 唐国太 孙焕章 张万春	二	耐火材料
18	90-212	U74SiMnV耐磨钢轨	鞍山钢铁公司	刘宝升 王启钧 傅毅然 马国林 刘自波 侯传清 李琢玉 张炎庆 林忠阳 钟定忠 李 斌 刘衍丙 温阿清 陈红桔 周祖安	二	材料
19	90-240	热轧双相钢板RS50的研制	武汉钢铁公司 冶金部钢铁研究总院	王祖滨 关德海 何俊岭 马文彦 刘丽清 姚文涛 孙 浩 肖前华 叶真明 王殿卿 邹清荣 韩 健 桂竟先 陈增雪 郑元植 陈增雪 张士义 李家庆 胡彦邦 薛秀章 朱宗铭 张文学	二	材料
20	90-266	混合纤维系列制品及其在裂解炉上的应用	洛阳耐火材料研究院 辽阳石油化纤公司 吉林炭素厂	何俊岭 姚文涛 叶真明 姚文涛 叶真明 韩 健 叶真明 韩 健 郑元植 郑元植 李家庆 张文学	二	耐火材料
21	90-364	TX-3 聚丙烯腈纤维与聚丙烯腈炭纤维织布即碳布的研制	吉林炭素厂	叶真明 韩 健 郑元植 郑元植 李家庆 张文学	二	材料
22	90-122	加热炉余热利用和减少炉底管的研 究	马鞍山钢铁设计研究院	李家庆 张文学	二	节能

一九九〇年冶金部科技进步奖授奖项目 (171项)

序号	编号	项 目 名 称	主要完成单位	主要完成者	获奖等级	分类
23	90-246	组合夹具在重型机械制造中的发展和创新	武钢机械总厂	陈伯顺 周泉华 张玉清 魏仰叔 徐祖琦 徐伟民 李崇坚 郑秀堂 朱春毅 王梦光 刘德因 刘继印 刘惠明 乔太平 周根寿 谢如荣 韩亚芳	二	机械
24	90-270	酒泉钢铁公司一号高炉顶压差发电系统	武汉钢铁设计研究院 冶金部自动化研究院 酒泉钢铁公司	晋国幸 钟智慧 黄小平 张和平 陈代运 李 进 沈龙大 柯 晶 胡 钢 杨自厚 刘树安 赵玉森 王余庆 顾卫华 王士凤 管恩琦 杨贵平 丁洪灿 杨 伟	二	冶金设备
25	90-064	轧钢变频辊道静止变频器成组传动系统	冶金部自动化研究院 包头钢铁稀土公司	杨柏英 朱兆年 项德强 安 虹 郑秉霖 赵庆儒 程向东 王志良 陈克景 孙建生 孙洪声 段祖武 王家启	二	自动化
26	90-285	钢铁企业生产计划与能源资源调度的决策支持系统	东北工学院 抚顺钢铁公司	王梦光 刘德因 刘继印 刘惠明 乔太平 周根寿 谢如荣 韩亚芳	二	自动化
27	90-024	液化土地基分析和处理技术的研究与应用	冶金部建筑研究总院	刘惠明 乔太平 周根寿 谢如荣 韩亚芳	二	建筑
28	90-025	ESP隔热实芯板研究与应用	冶金部建筑研究总院	刘惠明 乔太平 周根寿 谢如荣 韩亚芳	二	建筑
29	90-093	高温爆破药包隔热装置的研究	冶金部安全环保研究院 武汉钢铁公司	陈汉亮 许应灵 金昌礼	二	安全