

内部资料
注意保存

贵州省冶金工业 科技成果汇编

1958—1990

贵州省冶金工业厅

1990年12月

F 427

么 69

• 内部资料 •

• 注意保存 •

贵州省冶金工业 科技成果汇编

1958——1990

贵州省冶金工业厅

1990年12月

（内部发行）

**贵州省冶金工业
科技成果汇编**
1958——1990

(内部资料 注意保存)

编印单位：贵州省冶金工业厅

承印单位：贵州新华印刷厂

印刷日期：1990年4月30日

850×1168毫米 32开 印张7.5 100千字

贵州省新闻出版局内部图书印制许可证
黔新出(90)图字第145号

《科技成果汇编》

编 辑 人 员

顾 问：梁传杰 吴玺茂

主编单位：贵州省冶金工业厅科研处

编 辑：钟子芳、王登科、颜泰亨

杨力宁

校 对：钟子芳、王登科、杨力宁

前 言

建国以来，贵州冶金工业从小到大，从土到洋，发展到今天，已建成了从采矿、选矿、烧结、炼铁、炼钢（普钢、特钢）、轧钢、金属制品、铁合金、耐火材料等较完整的生产体系。基本形成了生铁100万吨，钢60万吨，钢材80万吨，铁合金14万吨，金属制品5万吨，耐火砖5万吨的生产能力。黄金生产从无到有，1990年末，预计产量达到1万两。

贵州黑色冶金重点企业现有职工6.1万人，拥有科技人员3305人，其中：高级工程师400人，工程师1100人。几十年来，贵州冶金科技人员，为发展贵州冶金科学技术作出了积极的贡献。1978—1990年，贵州冶金获得了国家发明奖2项，荣获国家级科学技术成果奖19项，冶金部科技成果奖37项，贵州省科技成果奖103项，省冶金厅（局）奖120项。还获得了国家优秀新产品奖3项。省优秀新产品奖11项。近20年来，为贵州冶金创年经济效益约4000万元。

在此期间，贵州冶金科技人员受到了国家、冶金部、贵州省、冶金厅（局）各级的奖励和表彰。荣获国家、冶金部、贵州省科技成果奖336人次。获国家、省优秀新产品奖35人次。受到冶金部、贵州省表彰的科技先进集体20

个，科技先进个人43人次。受到省冶金厅（局）表彰的先进集体46个，科技先进个人120人次。同时，有7名作出突出贡献的科技工作者，荣获了国家、贵州省级优秀科技工作者和专家的称号。1986年命名为国家级有突出贡献的中青年专家2名，1990年命名为贵州省有突出贡献的优秀专家和优秀人才5名。

从贵州冶金历年获奖的科技成果中，反映了我省冶金科学技术进步与发展的概况。

五十年代，成功地研制开发了铁合金系列产品。试验成功了碳素锰铁、矽锰合金、低中碳锰铁、金属锰产品及其生产工艺，应用于工业生产。

六十年代，贵州冶金科学技术研究与开发，主要围绕开发我省丰富的有色金属资源，试验研究成功了两相锥形沸腾焙烧炉炼汞，浮选—蒸馏炉炼汞，湿法炼汞生产工艺流程，取代了土法炼汞。试验研究成功了从赫章氧化铅锌矿中提取锗的生产工艺流程。研制成功了联合法生产氧化铝工艺流程。促进了贵州汞，铝，稀散金属资源的开发与科学技术的发展。这些成果，分别获得了国家、冶金部、贵州省科学大会奖。

七十年代，重点开发了中空钢，凿岩钎具产品。试验研究成功了中空钢，成品钎具生产工艺。从中空钢的材质，生产工艺直到成品钎具系列产品及其加工工艺，产品标准，成品钎使用寿命检测的理论、方法和设备都进行了全面的试验研究，并获得成功。共获得国家、冶金部、贵

州省15项科技成果奖。合金毛管内衬高寿命成品钎获国家科学大会奖；硅、锰、钼系中空合金钢及其生产工艺获国家级发明获；优质钎钢及其生产工艺获国家科学技术进步三等奖。这些成果应用于工业生产，并经过“六·五”，“七·五”期，连续的联合科技攻关，生产工艺不断完善，使我国20mm六角中空成品钎，使用寿命由20米/支，提高到100米/支的水平。贵阳钢厂现在已能生产11个系列，230多个品种规格的凿岩钎具产品。“七·五”期开发出重型钎具系列产品，出口创汇100多万美元。

八十年代，主攻了遵义铁合金厂采、选、烧及中低碳锰铁生产工艺，获得成功。在遵义铜罗井锰矿研制成功了予支锚杆房柱采矿方法，代替原留护顶的矿房采矿法；选矿试验研究成功了磁—浮流程新工艺，取代原浮选柱流程；烧结研制成功了高铝铸铁篦条取代原铸铁篦条，提高篦条寿命20倍。其中，遵义铜罗井碳酸盐锰矿石磁—浮选矿试验研究，获得了贵州省科学技术进步一等奖；遵义铜罗井锰矿采矿方法试验获得冶金部科学技术进步三等奖。采、选烧试验研究成果，将被“八·五”期技术改造采用。冶炼试验研究成功了热装——摇包予炼中低碳锰铁生产工艺，“七·五”期已应用于工业生产。

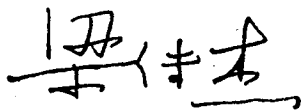
获奖的科技成果中，包括了一批推广应用的新技术、新工艺、新设备科技成果。如：井下矿山机械化，强磁选工艺，炼铁高炉喷吹煤粉，喷射冶金，转炉炉龄攻关，滑动水口，短应力轧机，电子技术推广应用等，在生产上推

广应用后都取得了较好的经济效益，均获得了贵州省科学技术进步奖。

获奖的科技成果中，还包括了贵州冶金新产品的开发、试制、研究成果。如试制开发出了具有国外实物水平的船舶用钢丝绳，硅酸铝耐火纤维，氮化硅结合碳化硅制品。成功地研制了012Al模具钢，获得了国家发明奖；稀土高速钢，改质沥青获国家优秀新产品奖；BCI-80型宝钢盛钢桶用高铝衬砖替代日本进口的石腊砖，获得贵州省科学技术进步二等奖。

我们希望《贵州冶金科技成果汇编》出版后，能激励更多的冶金科技工作者，为贵州冶金科学技术进步与发展作出更大的贡献。

最后，我仅向参加和帮助贵州冶金科学技术研究与生产建设的各大专院校，科研设计院所和单位表示衷心的感谢。对支持贵州冶金科学技术进步的各级领导单位表示谢意。对为发展贵州冶金工业作出贡献的贵州冶金全体工程技术人员表示衷心的感谢和致意。

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several bold, connected strokes.

一九九〇年十二月



1. 省冶金厅梁传杰副厅长在冶金技术进步工作会上作报告



2. 省冶金厅梁传杰副厅长〈左2〉、吴奎茏〈左1〉总工程师与科研处同志研究科技工作

3

省冶金工业厅办公楼



4 省冶金设计研究院主楼



5 省冶金设计研究院科技人员在进
行强磁选试验





6. 省冶金防护研究所



7. 防护所研制的人体生物节律电脑检测仪

8. 水钢 1 号、2 号高炉外景



9
一号高炉
主 控 室

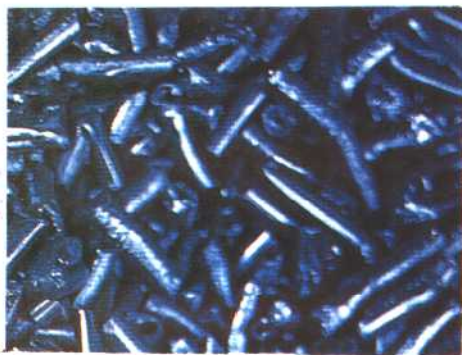




10. 2号高炉上料系统微机控制室



11 水钢水泵直供组合标准表法水流量校验装置



12. 改质沥青获国家优秀新产品奖



13. 水钢连铸机生产现场



14

直读光谱仪在转炉炼钢中的应用



15 贵阳钢厂稀土高速钢获国家技术开发
优秀成果奖

16.012 A1 产品获国家发明奖

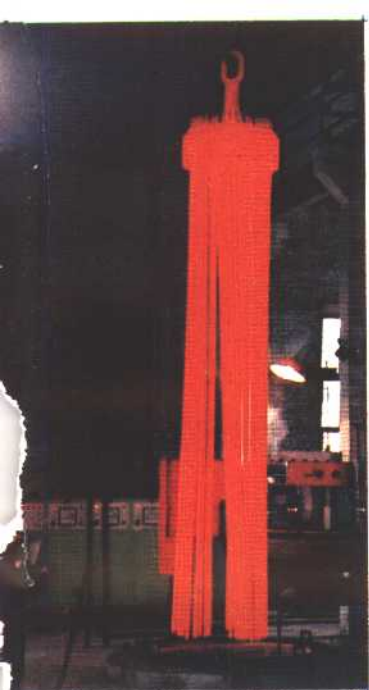


17. 用稀土高速钢加工的产品



18

国内第一台
4.5米深井式渗碳炉



19. 保淬透性热顶锻用齿轮钢

20. 钎具系列产品

