

## 2016 年昆钢科学技术奖

### 一、科技创新特别奖

基于物联网总线质量计量控制执行系统创新团队

### 二、科技合作奖

童雄（昆明理工大学）

### 三、科技进步奖

#### （一）、一等奖(5 项)

1. 热轧型钢产品研发
2. 高品质微合金铁粉生产关键技术集成创新及应用
3. 行业标准《黄磷包装桶用冷轧钢板和钢带》的研究与制定
4. 高磷钒钛铁水冶炼及综合利用技术研究
5. 煤气氰化氢含量测定方法标准的研究与制定

#### （二）、二等奖(7 项)

1. 自承式钢桁架楼承板技术推广与应用研究
2. 坑露联采衔接综合开采技术研究
3. 大红山式铁矿难选、微细硅酸盐型次级精矿提质降硅
4. 昆钢新区 1#高炉低燃料比冶炼研究
5. 冷床运行系统技改优化研究及应用
6. 昆钢新区铁前系统经济用矿研究
7. 焦化污水总磷与氮分析方法的新研究

### (三)、三等奖(29项)

1. 高炉喷煤技术改进及优化
2. 工矿企业全流程物流管理系统产品化研发
3. 高线科技创新降成本的研究与实践
4. 流化床锅炉袋式除尘器改造
5. 石头造纸清洁化生产工艺技术研究与应用
6. 焦化浓盐水深度处理工艺研究与应用
7. 微波技术处理焦化废水机理及应用研究
8. 高碳铬铁中铬快速测定方法研究
9. 探索水计量电磁、超声波流量计在线校准方法
10. 超贫铁矿资源的高效综合利用研发及应用
11. 使用磁选尾渣含铁原料无害化生产合格钢材集成技术的研究及实践
12. 在现有原料条件下改善烧结矿粒级的生产实践
13. 昆钢本部二、三炼钢厂转炉煤气一次除尘风机长周期稳定运行的应用研究
14. TRT 在线清灰系统的开发和利用
15. 昆钢本部高炉煤气系统优化技术研究与应用
16. 昆钢环保在线监测信息系统
17. 宽带昆钢 光纤基础网络建设
18. 昆钢企业工作流总线平台研究与建设
19. 连铸机中间包双自动控流设计与应用
20. 大方坯连铸机定重定尺系统应用研究

- 21.四烧 300 平米烧结机过程控制系统完善
- 22.提高高炉小粒矿配比的研究
- 23.炼钢厂三钢转炉烟尘治理
- 24.冷板卷纵剪生产工艺设备设计改造
- 25.热轧钢卷舌头印痕分析与改进
- 26.提钒炼钢技术经济指标设计与应用研究
- 27.新型陶瓷耐磨料在玉钢高炉水渣沟的应用实践
- 28.钢中氮含量对 Q195 钢材性能影响研究
- 29.陶瓷过滤机性能提升新工艺研发及应用

## 五、科技论文奖

### (一)、一等奖(3 篇)

1. 分选出钢渣中惰性矿物改善其胶凝性
2. 钛回收料的电子束冷床炉熔炼工艺研究
3. 高氮钒铬微合金化工艺试制 600MPa 高强抗震钢筋

### (二)、二等奖(4 篇)

1. 电子束冷床炉单次熔炼 TA10 合金热连轧板坯
2. 红钢 3 号连铸机推钢机推钢转轴的改造
3. 不同微合金化和控冷工艺对 500MPa 级高强钢筋组织和性能的影响
4. ICP-OES 法测定天然微合金铁粉中硅、锰、磷的含量

### (三)、三等奖(33 篇)

1. 钒钛矿渣在建材中应用的试验研究

2. 一种不锈钢复合材料晶间腐蚀测试方法
3. 云南玉溪胶磷矿回水试验研究
4. 铁矿石经济性研究及其在红钢的应用
5. 红钢 1350m<sup>3</sup> 高炉品位劣化下的强化生产实践与分析
6. 烧结机成品筛分系统改造
7. 红钢 50t 转炉少渣冶炼工艺探索与实践
8. 无孔型轧制的导卫设计与应用
9. 抗震钢筋假清零造成检测结果异常的分析研究
10. 热轧带肋钢筋冷弯开裂原因的分析
11. Q345B 热轧钢板横裂缺陷产生原因分析及控制
12. 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定耐候钢中的铜
13. 昆钢本部 3#高炉无料钟炉顶布料实测
14. 动态失重法焦炭反应性测定装置的研发
15. 以煤代焦生产高碳锰铁试验研究
16. 大红山 I 号铜矿带充填采矿方法优化探析
17. MZS8848 半自磨机某连接螺栓断裂分析
18. 大红山铁矿 III2-3 矿体采矿方法优化研究
19. 大红山铁矿露天采场 945 ~ 955m 台阶下采空区分布及处理
20. 大红山铜选厂起泡剂优化研究及应用
21. 低温陶瓷胶凝材料在大红山深部充填采矿中的应用
22. 昆钢大红山铁矿 400 万 t/a 选厂提质降尾研究及实践

23. 漏斗法在大红山铁矿施工高大硐室的应用
24. 云南某含钛磁铁矿选矿试验
25. 结焦时间与焦炭热态指标关系的运用研究
26. 玉钢 1#高炉炉缸堆积原因分析
27. 120 t 顶底复吹转炉提钒工艺优化
28. 连铸余渣在高磷半钢冶炼中的应用
29. 碳扩散对 SUS304+Q235B 复合板卷轧制结合性能的影响
30. 昆钢 2500m<sup>3</sup>高炉炉墙结厚的原因与预防
31. 昆钢 2500m<sup>3</sup>高炉低品位高渣比生产条件下的经济煤比
32. 昆钢 2500m<sup>3</sup>高炉经济配煤结构研究与实践
33. 昆钢 2500m<sup>3</sup>高炉有害元素分析与控制

### 2016 年专利情况

2016年，昆钢214件专利申请获受理，其中发明45件；299件专利申请获授权，其中发明110件。

截止2016年，昆司申请专利2479件，其中发明856件；授权专利1962件，其中发明413件。

联系人：艾娟 电话：68603248