

润滑梯度材料 LGM 工业使用报告、台架试验

机械行业

1. 应用金属表面耐磨新技术，以 45 钢替代优质轴承钢制造出油阀座
无锡威孚吉大新材料应用技术开发公司
2. 锥度量头低温离子处理报告
无锡威孚马山油泵油嘴公司
3. 金属表面耐磨新技术应用情况报告
仪征油泵油嘴厂
4. 梯度材料 LGM 处理高压径向柱塞泵型式试验及使用报告
山西平阳机械厂
5. 金属零件合成固体润滑（硫化物）表面技术在油泵制造过程中的应用（锥度测头、60°角测量芯轴、C19 定位轴、粗磨大端面芯轴、阀座锥面芯轴）
北京天纬油嘴油泵公司
6. 喷油泵中 6000 副具有固体润滑表面的柱塞，追踪到 480 套泵使用状况的报告
北京天纬油嘴油泵公司
7. 渗硫工艺在轴向柱塞泵（马达）配流摩擦副上的应用（K8—102 柱塞泵）
北京石油机械厂
8. 提高活塞环寿命试验情况报告（WW—0.4/50 无油压缩机）
北京第一通用机械厂
9. 50 匹旋转压缩机试验报告
北京压缩机研究中心
10. 卧式塑料拉练机（SZLL-100/500）LGM 链板、销轴、缸套装机试验
浙江温州市光明塑料机械厂
11. 梯度材料 LGM 汽车减震器寿命试验
河南浙川汽车减震器厂
12. 7206E 保持架冲孔模渗硫试验
哈尔滨轴承总厂
13. 挤压活塞销内孔用 GCr15 钢球延长寿命试验
北京滚针轴承厂
14. 应用表面渗硫技术，提高备件使用寿命（热带生产线 308 轴承）
首钢带钢厂
15. 渗硫新工艺使用试用情况报告（Q12Y 系列液压板式剪板机液压缸双金属导向套改为碳钢）
航天部上海新力机器厂
16. 渗硫技术在煤厂应用试验报告
北京百慧新技术开发部
17. 辉光放电渗硫刀具在我厂的应用
北京第二光学仪器厂
18. 刀具渗硫技术的试验与应用（滚刀、铣刀、钻头）
北京重型机器厂工艺科
19. 具有固体润滑表面直柄麻花钻头的耐用度试验报告
北京工具厂
20. 渗硫铣刀试验报告
烟台机床附件厂
21. 刀具、产品零件离子渗硫实验总结
北京水泵厂
22. 表面渗硫技术应用于指状铣刀提高工具寿命 5 倍
北京重型机器厂

冶金行业

23. 润滑耐磨梯度材料（LGM）硬质合金辊环的使用报告
首钢第三线材厂

24. 应用渗硫技术，延长零件使用寿命（轧机压下螺杆副、热带连轧机牌坊内衬板、立辊轧机传动箱、转炉连铸拉桥机蜗轮箱、50 吨行车齿型联铸机联轴器、100 吨吊车传动齿轮、推焦机蜗轮、矿粉吊车、旋转销轴和套、冷带轧机滑块式万向接轴、热带精轧机工作辊和支撑辊）
杭州钢铁集团公司
25. 渗硫技术在我厂的应用（铸钢分厂进出小车长轴齿轮、电炉电极自动升降 5M36Z 齿轮、薄板轧机轧辊前后衬板、开坯厂减速机齿轮、630 轧机高速轴上的铜瓦、升降台的主轴铜瓦、内板铜瓦、250 吨剪刀机上的钢，铜衬板、连杆铜瓦）
上钢三厂
26. 固体润滑在我厂的应用（二重式减速机长短人字齿轮）
上钢二厂
27. 关于采用“固体润滑”的情况汇报（直线铸锭机、连接销轴套）
上海冶炼厂
28. 采用渗硫新工艺，降耗节资有成效（所有轧机的铜滑块、 $\varnothing 10$ 炉管机上的伞齿轮、二辊冷轧机人字齿轮、剪切机齿轮[M:4,Z30]及[M:4,Z32]、20 钢垫块替代 9—4 铜垫块）
上钢十厂
29. 关于固体润滑在摇杆式冷床上使用介绍（冷床上摇杆铜瓦日摇动 >15000 次）
上海新沪钢厂
30. 备件渗硫的应用（捣炉机的齿轮、丝杠、齿条，以 45 钢替代原 ZQSn10—1 伞齿轮）
上海铁合金厂
31. 应用渗硫技术，提高压下螺丝的使用寿命（压下螺丝 $\varnothing 300$ ，螺距 112，重量 530kg）
上海矽钢片厂
32. 金属零件合成固体润滑（硫化物）表面技术的应用与实效（250 吨热剪机的铜衬板和主轴铜轴套）
上钢三厂
33. 固体润滑（渗硫）新技术的应用及价值（铸锭机的长短轴套、销轴年节约费用 50%，增产 800 吨）
上海冶炼厂
34. 表面渗硫技术用于热轧辊的试验报告（中镍铬钼无限冷硬轧辊， $\varnothing 250$ ，L=919.8）
首钢特钢公司轧钢二厂
35. 特钢二厂二线导卫辊渗硫试验报告（球墨铸铁辊，45 钢扭转辊，轴承钢辊）
首钢特钢公司轧钢二厂
36. 采用新技术金属零件合成固体润滑表面后，备件使用情况（430/300 生产线升降分辊道及翻钢机开式齿轮）
首钢特钢公司
37. 关于采用“固体润滑”的情况汇报（1200mm 热轧薄板轧机升降台滑轮销轴和套）
上海矽钢片厂
38. 金属零件合成固体润滑（硫化物）表面技术在线材轧辊上的应用（ $\varnothing 8$ ， $\varnothing 12$ 盘条轧辊 $\varnothing 240$ ，辊长 500mm）
首钢线材厂
39. 剪切机离合器体渗硫鉴定报告（125 吨剪切机离合器）
小型轧钢厂机动科
40. 对金属表面固体润滑技术试用报告（ZQA1 青铜耙吊旋转蜗轮）
首钢北钢第二炼钢厂
41. 采用新工艺—固体润滑后的备件情况（开坯用剪切机的刀片）
首钢红冶钢厂
42. 渗硫技术在我厂的应用（复二重式减速机及主设备传动齿轮、 $\varnothing 400$ 人字齿轮、轴、10M25Z，

10M93Z 齿轮、推钢机压托轮和销轴)

上钢二厂

43. 轴瓦材料由铸造铅青铜改为 45 钢表面渗硫投入生产运行的试验报告

首钢特钢薄板厂研究所

44. 关于轧机铜滑块及 5#齿接手表面渗硫技术应用总结

杭州钢铁集团公司中型轧钢厂

纺织行业

45. ZM₆-S 型棉纺钢领鉴定证书

上海纺织局

46. 锥面钢领的使用报告

上海第十五棉纺厂

47. 细纱钢领试验小结

上海第九棉纺厂

48. 钢领上车使用小结

天津第二棉纺厂

49. 关于使用渗硫钢领的情况

上海第九棉纺厂

50. 绢纺厂桑蚕抽丝精纺钢领使用小结

上海绢纺织厂

台架试验

1. 梯度材料 LGM 硬质合金刀片切削报告

北京理工大学切削技术研究室

2. 硬质合金铣刀片试验报告

北京理工大学切削技术研究室

3. 45 钢与青铜磨损对比实验

清华大学摩擦中心实验室

4. 具有固体润滑表面 45 钢的承载能力试验

清华大学摩擦中心实验室

5. 四球机磨损试验及摩擦系数

石油化工科学研究院

6. 叶片泵定子离子氮化、硫化处理与磷化处理比较试验报告

大连海事大学材料工艺研究所

7. 492QA 汽油机采用渗硫摩擦副零件的减摩效果

清华大学汽车系

8. 45 钢套圈的 203 轴承寿命试验报告

哈尔滨精密轴承研究所

9. 低温渗硫 204 轴承试验报告

哈尔滨精密轴承研所

10. 轴承的表面硫化处理对寿命的影响

洛阳轴承厂轴承试室