

第一篇：电解铝公司 2014 年设备管理工作总结

铝电公司 2014 年工作总结

2014 年设备管理工作在公司领导大力支持和各单位密切配合下，以公司一号文为指导，强化完善设备基础管理，贯彻实施设备定时点检和定期维护工作制度，坚持以养代修的管理理念，加强设备运行维护管理，强化车间管理人员和基层干部员工的责任意识，不断优化设备运行方式，推进设备技改创新，降低设备能耗。通过各单位干部员工共同努力，顺利完成了全年设备管理任务。

一、设备运行维护管理常态化工作有序开展。

随着设备运行维护经验不断积累，各单位设备日常运行维护管理工作日渐规范。突出表现在：

1、定期润滑保养工作开展较好，记录规范，机械传动设备润滑及时到位，2014 年没有发生一起因润滑不良造成设备损坏的事故。阳极车悬链运行维护是一个典型事例，通过对悬链润滑周期、点检部位、点检人员规范确定，2014 年悬链故障停机率较 2014 年大幅度降低。

2、设备日常巡检项目、周期不断规范完善。以供电车间设备巡视点检和定期管理模式为样板，要求净化、机电、阳极车间对各自设备日常点检巡视项目、周期和记录进行了完善，保证设备缺陷及时发现，及时消除，避免故障扩大。生技科加大了对各单位设备消

缺监督检查力度，加大对巡检、

消缺不及时造成设备故障的考核力度，2014 年设备缺陷日常消缺率较 2014 年显著提高。

3、设备管理制度、基础资料不断完善。

2014 年对公司设备管理范围划分、固定资产管理、起重设备管理、大中修管理、设备事故管理、设备分级等制度进行了修订完善，对设备电子台账进行了刷新，保证设备制度、资料与生产同步，指导、服务生产。

二、加强设备消缺，持续开展设备优化消缺，提高运行安全性和稳定性，减少故障率。

1、及时吸取同行业事故教训，年初配合西开公司完成了 gis 开关站 13 个工作间隔内干燥剂盒老化缺陷全面整改，避免发生重大设备事故。

2、针对电解槽打壳气缸酚醛支座绝缘容易磨损，更换工作量大问题，组织三个电解车间经过改造实验，利用尼龙绝缘材料替代，不仅耐磨耐用，单个尼龙绝缘套较酚醛绝缘套成本降低 1/3。

3、针对电解槽打壳气出铝端附近 2 个气缸润滑不良故障率高问题，3 月份组织电解二车间对 2201—2236#槽进行了油杯改造实验，经过实际运行，润滑效果良好，证明了油杯改造的可行性，为系列电解槽该部分整改提供了技术支持。

4、针对阳极车间液压站循环水压力低，液压站频繁高温问题，组织阳极车间利用空压站循环水池，安装潜水泵，保证

液压站工作水压和流量，彻底解决了水压低问题。

5、督促多功能天车厂家对天车打壳四连杆机构和减震结构件改进，结合车间加强天车工操作管理，公司对打壳机异型高强螺栓等消耗性配件定额控制，2014年8—11月份，三个电解车间平均每月消耗异型高强螺栓5条，较1—7月份平均每月消耗12.86条，消耗数量减少60%，每月减少辅材消耗0.63万元。

6、针对阳极车间6#中频炉线圈绝缘故障，使用时多次发生打火放电问题，组织车间技术人员认真分析故障原因，确定维修方案，对6#中频炉线圈进行了整体大修，彻底解决了线圈运行中放电问题。

7、针对2#空压站循环水质差问题，组织净化车间投运砂滤罐，将阳极循环水溢流口引入砂滤罐，增加过滤流量和时间，最大限度降低循环水杂质含量，保证2#空压站水质。

8、针对磷铁环压脱机刀具滑道螺栓断裂，设备整体停运维修周期过长，外协维修费用过高问题，组织阳极车间、博奥公司详细制定维修方案，通过实验性维修积累经验，利用分时分段维修的办法，在不影响正常生产的情况下成功对设备进行了修复，节约了可观的维修费用。

三、设备大中修、技改、购置项目计划按顺利开展。

1、2014年1—11月份公司设备中修共完成186台次，通过对设备大中修项目和材料控制，公司设备大中修共消耗费用

270.0618万元，占全年大中修费用69%（不含电解槽大修）。

2、电解槽大修完成五台次，完成年计划 62.5%。

3、截止 11 月份共组织完成了：电解烟道末端加装检修平台、螺旋加料器改造、桥吊下料机构改造、堆垛天车夹臂改造、残极池改造、槽罩板绝缘改造、天车料箱加装除尘器改造、净化打料风机改造共 8 项技改项目，余风漏料改造项目正在实施。通过以上技改项目的实施，设备运行安全性、经济性进一步提高，电解车间生产秩序进一步优化，粉尘污染和员工劳动强度进一步降低。完成购置项目四项，柴油发电机购置项目暂缓执行。

四、设备节能管理

1、加强设备“跑、冒、滴、漏”治理，杜绝浪费。

针对公司系统风压低，部分单位节能管理意识不强，气路漏风问题普遍的问题，通过连续排查、通报等督促方式，对电解车间、阳极车间压缩空气回路气缸、接头、阀门等部位环节常抓不懈，扭转车间管理人员管理思路，通过 3 个月的严管，设备漏风问题得到了遏制，并形成了定期检查习惯。

2、水、电、汽定额控制，根据季节变化和经验数据调整定额，减少能源浪费。

通过不断完善公司能源计量系统，2014 年上半年对公司水路计量系统进行了全面完善，各单位均加装了计量标记。分别查处整改了槽大修、运输车间水管长流水消耗量大和供

电缓冲水池及空压整流储水池管理不到位溢流问题，减少了水资源浪费。

五、外协管理

2014年1—11月份共发生外协项目57项，产生外协费用493697元（含槽罩板维修、多功能天车、桥吊空调维修、阳极车间偏跨房除尘治理费用）。

六、设备管理工作存在不足。

1、车间设备管理干部和基层干部员工设备管理积极性没有良好调动，部分单位设备管理工作缺乏自检督促，存在设备缺陷发现、消缺不及时的现象，需进一步通过制度约束、激励等措施，督促车间加强自查管理。

2、设备管理制度和运行操作规程需进一步细化完善，各种设备记录需规范，加强检查督促落实。

3、日常设备管理工作方法和工作灵活性需改善。

4、日常事务性工作过多，投入设备管理精力过少。

七、2014年工作计划

1、通过完善各管理制度，明确管理标准，加强督促引导等管理手段，调动车间和基层管理人员设备管理积极性。

2、加大设备管理工作落实执行力度，加强设备定期工作管理和记录管理，提高设备点检、维护、保养质量，保障设备运行稳定。

3、加强设备配件维修力度，鼓励、督促车间自主维修，减

少备品备件购置，降低材料消耗。

- 4、及时刷新完善各种设备、工具、定值、程序、计量仪表台帐。
- 5、设备保护定值修改、重要设备运行方式改变、设备技术改造公司统一管理。
- 6、无设备事故，未遂事故，设备故障及时上报。
- 7、设备检修合格率 100%。
- 8、各单位重要设备完好率达到 99%以上。

2014 年 12 月 日 30

第二篇：电解铝生产安全技术

电解铝生产安全技术

1、什么是安全生产？

答：安全生产广义的讲是指在整个生产作业过程中，不发生任何人身、设备及产品质量事故。

人身安全 :在生产作业的过程中 ,消除危害人身安全的一切因素 ,保障人的安全 ,舒适的工作 。

设备安全 :消除损坏设备产品或原材料的一切危害因素 ,保证生产正常进行 。

质量安全 :消除一切不合格产品的产生 。

三级安全教育 :新工人参加实习和代培人员入厂进行的厂级、车间级和班组(岗位)的安全教育 。

2、安全生产的方针是什么?

答 :安全生产的方针是 ; “安全第一 ,预防为主” 。

3、电解厂房安全技术特点有哪些？

答：(1)铝电解系列必不可少的强大电流使得必须时刻警惕，断路、短路及触电事故的发生。

(2)铝电解是一种高温下的熔盐电解，因此必须严防烫伤事故的发生。

(3)铝电解厂房，地面汽车、叉车各种行驶车辆，上面有天车等各种机械设备，因此要非常注意周围环境，听从指挥，注意各种信号，以免事故的发生。

(4)铝电解车间是一个高温作业的车间，要防止爆炸事故就要防 1

止水分和其它易挥发物进入电解槽。

4、生产工作人员入车间必须穿戴的劳保品有哪些？

答：必须穿戴好工作服，安全帽，防尘口罩，劳保鞋，手套，面罩，不准穿有钉子的工作鞋(靴)，鞋(靴)必须保持干燥。

5、对可导电工具(铁)的放置与传递应注意哪些问题？

答：两排槽间和两相邻槽间不允许传递能够导电的工具，严格避免导体将两相邻槽以及槽与墙壁短路，以防触电。

6、铝电解车间的一般安全规程包含哪些内容？

答：凡进入铝电解厂房的一切人员必须执行的安全规程有以下几项：

(1)生产操作人员必须穿戴齐全防护用品。

(2)不要赤手触摸电解槽各部位，天车钩滑轮以上的部位，车间(厂房)内的金属管导体线和电气设备(按钮和电气开关除外)，也不要把手工工具靠在厂房内金属管柱和母线上。

(3)电解槽的加工，阳极操作，出铝，倒包，处理阳极效应时，非直接操作人员禁止在附近逗留。

(4)听到天车或机组，以及其它车辆发出信号时，要立即躲开，不准站在重物的下面。

(5)不许向槽内添加湿冷原料和湿冷工具，以免爆炸。

(6)不许在两槽间传递可导电的工具。

(7)不许从槽上爬登金属属架或管柱。

(8)不许操作不熟悉的设备、机械工具，更不许开动非本职岗位
的设备和机械工具。

(9)使用天车吊运物体时不许钢丝绳碰接电解槽。

(10)一旦发生事故时要服从指挥，积极参加抢救，并立即报告有关领导。

(11)入厂房人员，不得携带小孩进厂房。

(12)进厂房前，及在厂房不得喝酒。

7、电解工加工时应注意哪些安全事项？

答：(1)必须穿戴齐全劳保用品。

(2)潮湿的劳动工具如铁锹、钎子、大耙等必须预热，以免引起爆炸，在阴雨天尤其要注意。

(3)工作时要站在母线沟盖板上，不许踏在槽台或氧化铝面壳上操作。

(4)加工时发生效应应先熄效应再加工。

8、处理跑电解质过程中应注意哪些？

答：(1)不准用湿冷的物料、工具去堵，以免爆炸引起烫伤事故。

(2)一般情况下可稍抬阳极，绝不可使阳极底掌脱离电解质易发生断路事故，大跑电解质时，阳极的升降须由专人看管。

(3)电解质若溢出槽栏板时，应用干燥料尽可能堵挡，以免损坏母线，各种电讯线路，以及避免烧地坪。

9、发生阳极效应处理时应注意哪些事项？

答：(1)电解槽来效应时，应立即停止出铝，换阳极，抬母线，以及其它一切操作，集中力量迅速处理效应。

(2)因为槽温低，便于打开壳面而抬阳极时不可抬得过高以免打火花，溅出电解质引起烫伤。

(3)打壳面时要注意电解质的喷溅，向槽内加适量氧化铝应使其与电解质混合均匀。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/198064070075006053>