

施工安全技术措施报告书

单位：建设结构分公司炼铁项目部

名称	高炉拆扒结构部分	编号		项别	技改	施工地点	高炉区域		
负责人	刘广贤	施工日期	年 月 年 日起至 月 日止	施工人数	人	主要工种	铆工、电焊、气焊、	班制	三班

措施内容：

一、工程概况及项目组织机构

高炉改造工程是鞍钢集团公司 年重点工程， 高炉自 年停产至今已经 年，现场施工情况比较复杂。根据鞍钢公司和鞍钢设计院的几次论证和技术研讨，决定将 高炉扩容到 高炉壳体直径加大，将炉壳及冷却壁全部拆除进行改造，保留炉体下部框架、炉顶外框架、炉顶放散平台、上升下降管等。

项目部组织表

序号	职 务	姓 名
	项目经理	陈秀峰
	项目生产副经理	刘广贤
	项目技术副经理	韩贵毅
	技术员	王明
	材料员	王霞
	安全员	霍家坤
	备品员	孙博
	施工工长	吴兆刚、戴照利、孙永生、王世俊

说明：此页附安全施工技术措施（正页）后，随同正页一起填报。

二、主要专业施工方法

炉壳锥段及钢砖拆除：

待炉口上部的机械设备全部拆除后，可利用炉顶上部的 吨吊车拆除炉口及以下部分，炉口钢圈可整体拆除，其总重量大约 吨，用Φ 钢绳整体捆绑吊装。拆除炉壳锥段，分块进行拆除，壳体钢板厚度为 ，内壁有 喷涂料，其重量计算，每平方米按照 考虑，炉壳锥段一周可分 段进行拆除，每一钩重量大约 吨左右。使用Φ 钢绳吊装，根据炉顶吊车的起重量，及安全储备，确定吊车最大起重量为 吨。炉顶钢砖部位拆除，吊装时拆除时要考虑钢砖的重量。炉顶钢砖不仅仅与高炉炉壳连接，其钢砖之间是内部螺栓连接，拆除时作业人员没有条件进入炉内，因此必须要在炉体外侧，先将炉壳与钢砖气割剥离，将第一块钢砖用气割方法，完全破坏性拆除，其它钢砖拆除先气割钢砖连接螺栓，解除与其它钢砖的连接，连同炉壳一起拆除，拆除件可直接用炉顶吊车吊到炉体北侧地面，直接吊运到 铁路线的火车箱内装车外运。为了争取施工工期，在用吊车拆除之前可先将炉壳分段气割立缝（在钢砖立缝位置），待拆除吊起持重状态时，再破坏性拆除连接螺栓、气割炉壳横断口。

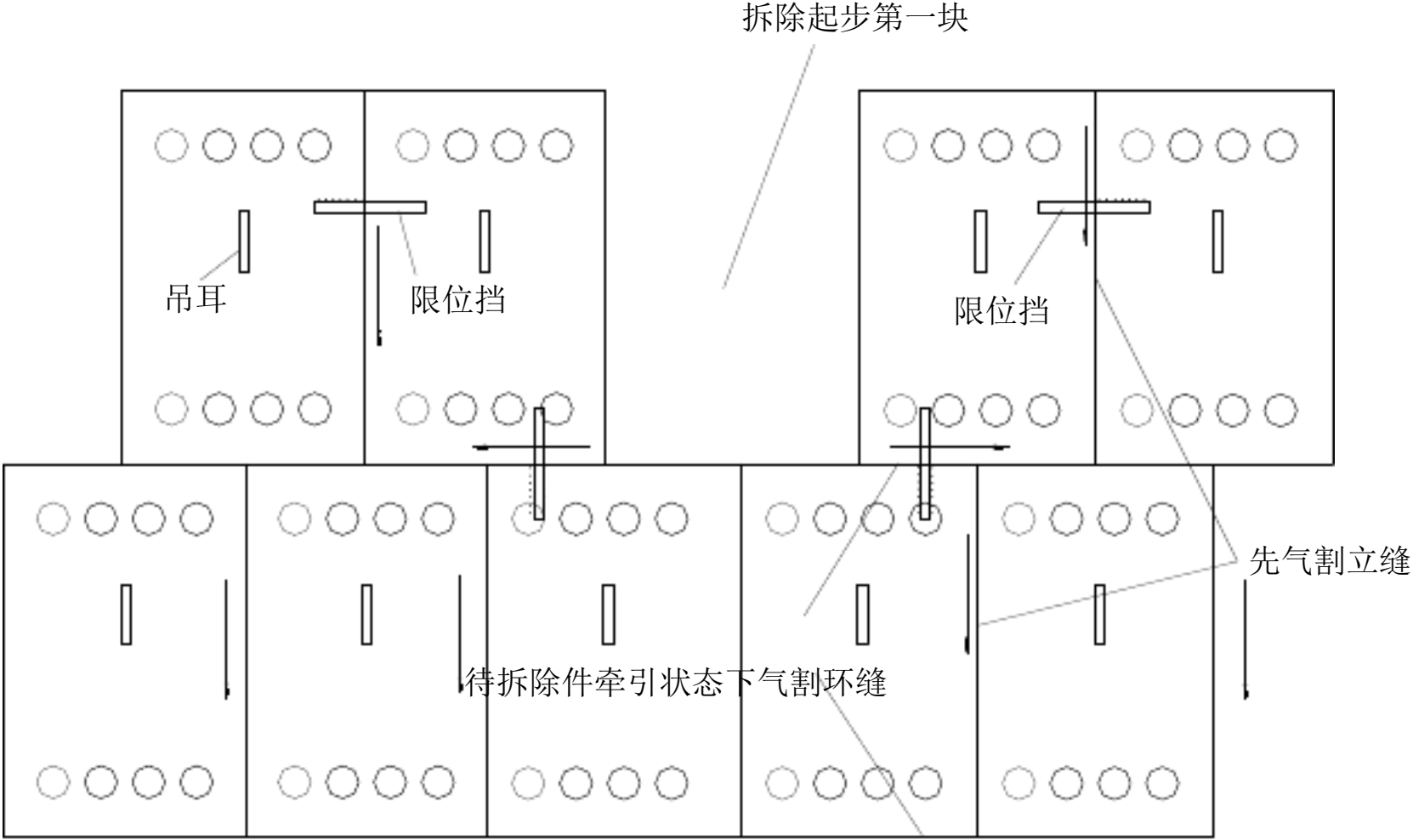
搭设炉口保护棚，拆除 米以上炉壳及冷却壁：

炉口锥段拆除完毕后，在炉口平台上设置保护棚，保护棚井字形主梁采用 ，次梁采用工 工字钢搭设，上部满铺δ 钢板，保护棚的总重量约为 。当拆除到▽ 米标高（第 段冷却壁上表面）时，方可进行平台封闭，同样利用炉顶吊车进行上料、移挪、进行封闭平台的安装和定位。

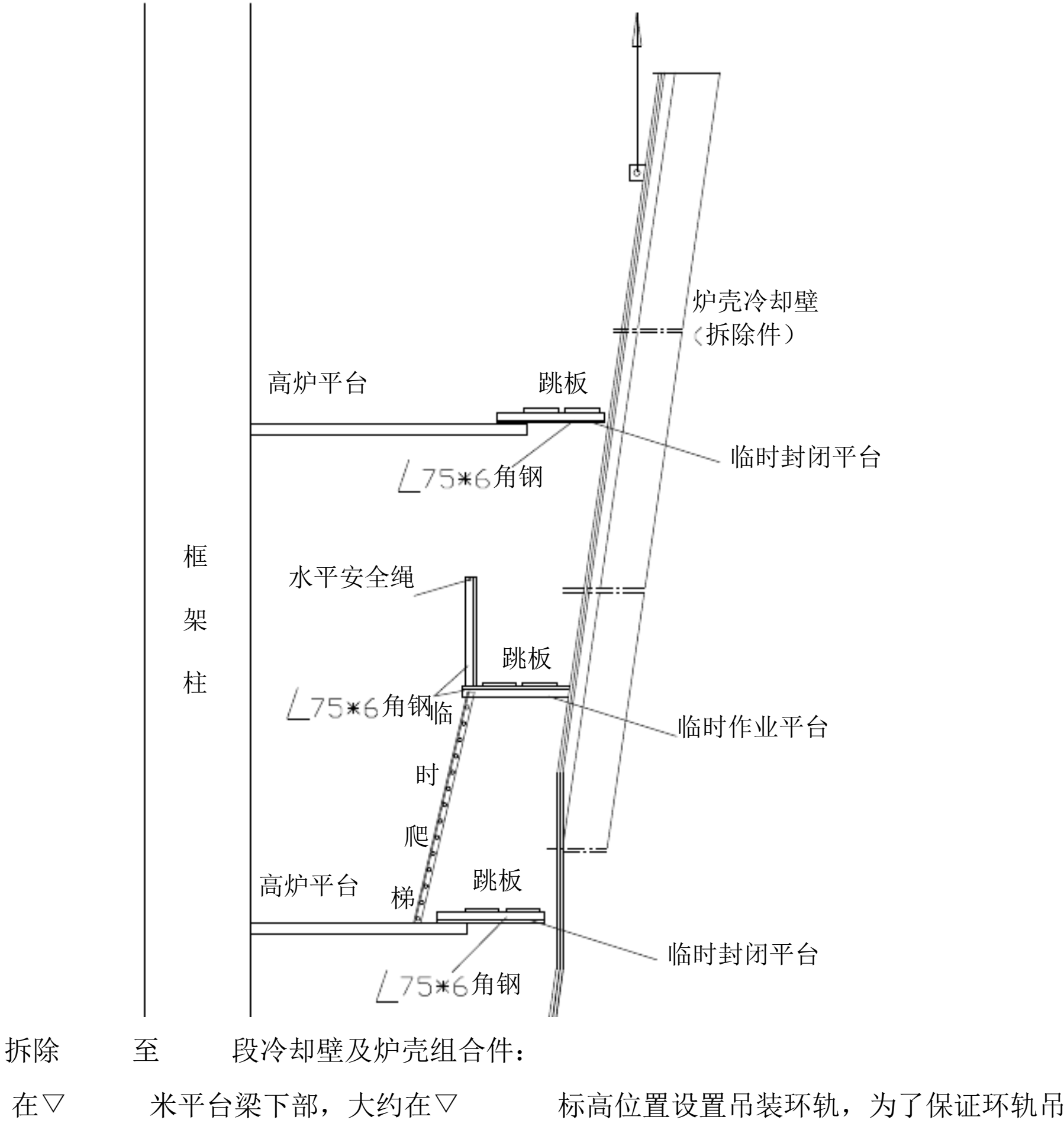
炉壳及冷却壁拆除割缝和安全措施的设置：

炉壳及冷却壁拆除，以每块冷却壁为一个吊装拆除单元体，为了提高拆除工作效率，根据冷却壁分部示意图，先气割冷却壁之间的立缝，再按照图示位置焊接两个限位挡板，将单体冷却壁拆除吊装持重时，再气割炉壳冷却壁环缝。保证吊装拆除件的安全稳定性。

由于各层平台与炉壳之间的平台栏杆已经全部拆除没了（机械公司拆除冷却壁连接水管时拆除的），因此，炉壳割缝及拆除作业之前，必须要将炉壳与各层平台边缘之间的空间区域用∠ × 角钢和跳板封堵，作业平台高度达不到的位置，必须设置临时作业平台



炉壳拆除气割示意图



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/478037112123006023>