

附表 12.7：安全技术交底表

**锅炉基础施工方案安全技术交底表**

(MCC-PM-AQ-07)

编号：SBC/BPP-2025-026

工程名称	巴淡岛能源动力项目及配套工程	作业单位（班组）	
施工部位	锅炉基础施工	交底时间	
交底内容：			
1. 分部分项工程概况			
工程名称：巴淡岛能源动力项目及配套工程项目锅炉基础施工			
施工内容：基坑开挖、垫层浇筑、钢筋绑扎、模板支设、混凝土浇筑、养护及回填			
施工特点：基坑深度约4.5m，属深基坑作业；			
涉及土方车、挖机、混凝土搅拌车、泵车配合，交叉作业多。			
2. 分部分项工程的危险部位			
危险部位		主要风险	
①基坑开挖区域		坍塌、边坡滑坡、人员坠落	
②钢筋加工区		机械伤害（切割机、弯曲机）、触电	
③模板支撑体系		垮塌、高处坠落、物体打击	
④混凝土浇筑区		泵车倾覆、振捣触电、爆模风险	
⑤临时用电线路		漏电、短路、火灾	
⑥夜间施工区域		照明不足、视线不清导致碰撞/坠落	
3. 针对危险部位采取的具体防范措施			
①基坑安全：			
拟采用1:0.75的坡度进行放坡开挖，垫层侧面预留800mm工作面。或设置支护结构；			
严格按方案搭设防护栏杆（涂刷红白油漆）			
- 立杆间距≤2m，			
- 上杆高度：≥1.5m			
- 至少设3道水平杆			
- 底部设 ≥18cm 挡脚板			
外设密目网防止人员坠落，悬挂警示标志；每日检查边坡稳定性，雨后立即排查。			
②模板支撑：			
模板支设材料进场后，应由项目部安全员及材料员对材料的规格、大小、材料的状况			
进行检查验收，不符合要求的材料严禁用于工程中。模板支设过程中由项目部技术员及安			

全员进行巡检工程，发现不符合要求的地方，及时责令整改。

模板支设完毕后，浇筑砼前，应由项目技术负责人组织，连同项目安全员，技术员、质量员对模板支撑体系进行验收，验收合格后上报咨询单位工程师，经咨询单位工程师确认合格后方可浇筑砼。

### ③临时用电：

所有配电箱包括小活动箱全部采用铁质箱，并编号和注明责任人。所有进出线必须从箱体底进出，箱口处加防护套管。

总配电箱：靠近变压器或进场电源，设防护棚，漏保动作电流  $\leq 150\text{mA}$ ，动作时间  $\leq 0.2\text{s}$ 。

分配电箱：作业面30m内设1个，固定式箱体距地  $1.4\sim 1.6\text{m}$ ，漏保动作电流  $\leq 30\text{mA}$ 。

开关箱：一机一闸一漏一箱，距设备  $\leq 3\text{m}$ ，漏保动作电流  $\leq 15\text{mA}$ ，动作时间  $\leq 0.1\text{s}$ 。

严禁私拉乱接、用电线钩挂设备；禁止同一开关箱控制2台及以上设备焊机的防护罩要齐全，焊接场地不准堆放易燃易爆物品。执行“三级配电、两级保护”，电缆架空或埋地敷设；

电工每日巡检，禁用破损线缆。

### ④夜间施工：

施工现场的道路应畅通无阻，夜间应设照明，作业面照度  $\geq 50\text{ Lux}$ （使用照度仪检测）；

通道/基坑周边  $\geq 30\text{ Lux}$ 。每30m设1盏 镝灯（3.5kW），高度 $\geq 6\text{m}$ ；移动作业手持防爆强光手电（如振捣作业）。灯具加装遮光罩，避免直射司机/操作员眼睛；照明方向平行于作业面，禁止逆光设置。并加强值班巡逻。基坑防护栏杆应缠有反光条，设置警戒灯。

### ⑤消防安全：

教育全体职工电气防火及灭火知识，当电气发生火警或火灾，应立即报告当地消防部门，及时组织抢救，按照安全要求灭火，在线路未确定断电前，严禁用水和其它导电介质和器材灭火防止发生触电事故；加强警卫人员上岗职责，每天下班后对工地临时设施进行一次防火巡查，消灭事故隐患。

### ⑥脚手架搭设安全措施：

脚手架使用的钢管、扣件、脚手板、连墙件等质量必须符合现行国家标准的规定。钢管表面应平直光滑，不应有裂缝、结疤、分层、错位、硬弯、毛刺、压痕和深的划道，必须涂有防锈漆。钢管上严禁打孔。钢管的外径、壁厚、端面偏差、表面锈蚀深度、弯曲变形等均应符合规范规定。

扣件使用前应进行质量检查，有裂缝、变形的严禁使用，出现滑丝的螺栓必须更换，螺栓拧紧扭矩达到 $65\text{N}\cdot\text{m}$ 时不得发生破坏。

同一脚手架中不得混用两种材质，也不得将两种规格的钢管用于同一脚手架中。

4. 作业中应注意的安全事项；

进入现场必须佩戴：安全帽、劳保鞋、反光背心；

严禁：酒后上岗、基坑边缘堆放材料（1m内禁堆载）；

混凝土振捣时：穿绝缘胶鞋、戴绝缘手套，移动振捣器先断电；

遇6级以上大风或暴雨：立即停止作业，撤离基坑。

5. 作业人员应遵守的安全操作规程和规范；

①钢筋作业：

切断机操作时手与刀口距离 $\geq 15\text{cm}$ ，禁止切割短于30cm钢筋；

搬运钢筋时协调一致，防止划伤。

②模板作业：

高处作业系挂安全带（高挂低用）；

传递模板严禁抛掷，使用吊具或绳索。

③混凝土浇筑：

泵车臂架下严禁站人，输送管接头紧固；

振捣棒不得触碰模板、钢筋，避免漏电。

6. 安全防护措施的正确操作；

安全带：使用前检查卡扣，固定在牢固结构上；

灭火器：每100m<sup>2</sup>配置1组（两个）5kg的干粉灭火器，操作人员会使用；

防护栏杆：禁止擅自拆除，临时拆除后必须及时恢复。

7. 发现事故隐患应采取的措施；

立即停止相关作业，报告班组长或安全员；

设置警戒区，疏散周边人员；

对基坑裂缝、模板变形等隐患，由技术人员制定加固方案。

8. 发现事故后应及时采取的躲避和急救措施；

坍塌：迅速撤离至安全区，清点人数；挖救被埋人员时避免二次伤害，立即呼救。

触电：立即断电，用绝缘棍移开电线；对伤者进行心肺复苏（禁止直接接触）。

高处坠落：避免移动伤者（疑脊椎骨折）；止血、固定骨折部位，拨打118。

机械伤害：关停设备，取出伤肢（若卡住）；加压包扎止血，保留断肢（低温保存）。

9. 其他。

新工人必须经三级安全教育并考核合格；

每日开展班前安全喊话，记录风险及控制措施；

特种作业人员（电工、焊工、架子工）持证上岗；

废弃模板、钢筋头及时清理，防止绊倒伤人。

设立专职的用电管理员负责施工用电的管理，制定用电制度，规范设置用电线路和设施，设置漏电保护，检查维护用电设备。

被交底人：

杨景裕 李国兴 夏磊

宋伟锋

李新

王超

王超

年 月 日

交底人：

许奇嘉

监交人（安全员）：

王超

年 月 日

年 月 日



印尼巴淡岛动力配套设施项目

工作 内容: 安全交底 锅炉基础施工  
记录 人员: 王 运  
拍 摄 时 间: 2025.05.31 星期六

天 气: 阴 29℃  
地 点: Batam · Jalan Trans Barelang

锅炉基础施工方案安全技术交底