**冷却塔清洗方案**

**一．冷却塔物理清洗具体实施步骤：**

1. 排水：打开排水阀，排出集水盘内的水，排水的同时可以经行搅拌，有助于排出沉淀物。
2. 自上往下清洗，应先清洗塔上布水器，逐个检查布水器的出水孔如有堵塞，需采用工具疏通。同时要使用刷子刷干净布水器表面污垢。
3. 使用高压水枪在冷却塔外喷洗散热片填料，需仔细喷除每一片填料上的结垢，必要时可用工具刮去。
4. 作业人员穿戴防水劳保用品（雨衣，雨鞋等）进入塔内部，使用高压水枪喷洗塔内壁及填料内壁，使喷下来的污垢集中沉淀在集水池。
5. 使用扫把，抹布，拖把清扫塔内部清洁所沉积的脏污，并清除至塔外。
6. 如塔内配有电导率探头，则需使用软质抹布檫拭干净，并使用原厂家提供的养护液浸泡5-10分钟。
7. 最终将塔内外壁使用高压水枪再次冲淋，并清理现场清洁污垢，统一抛弃至指定投放点。

**二．冷却塔化学清洗具体实施步骤：**

　　1、人工清扫冷却塔内脱落的垢渣；

　　2、用高压水枪反复冲洗填料，清除清洗下的污泥水垢等；

　　3、用50℃左右热水将TNB安全高效除垢剂溶解后用冲洗泵反复冲洗填料，直至水垢冲洗干净（若填料使用期限较长，引起老化及坍塌，建议更换填料），同时加入杀菌灭藻剂，彻底杀灭生物藻类及细菌；

　　4、确认系统各处全部清洗干净后，排去污水；

　　5、用清水冲洗填料及塔身内外；

　　6、恢复系统各处，补水即可使用；

　　7、全部恢复后，请甲方管理人员验收；

　　8、撤离乙方物品，打扫现场卫生；

　　9、工期：根据实际情况定。