

# 零排放

## 环保型金属冷却液

郑州瑞鑫热处理技术有限公司  
郑州智通机械科技有限公司

我国是一个贫水国家，按照国际标准，我国每年缺水 1000 亿立方米以上，面对如此严重缺水形势，我国工业用水却浪费惊人，主要是钢铁企业循环水利用率严重不足，工业用水重复使用率只有 20%-30%，仅仅是发达国家的 1/3，比如生产一吨钢，用水量是发达国家用水量的 1-6 倍，生产一吨纸所需水是外国造纸企业用水量 3 倍。其他工业也有浪费水资源的情况。

目前我国工业的快速发展，但随之而来的问题越来越多。对于我国的钢铁工业的生产过程分析。有钢铁材料的选择，包括烧结，炼铁，炼钢轧钢等生产工艺等等生产流程。钢铁工业废水主要来源于生产工艺过程用水、设备与产品冷却水、烟气洗涤和场地冲洗等，废水含有工业废渣、油、苯、酚等有机物，有害物质主要是炼焦环节中产生的，另外，在轧钢过程中，水会变成酸性，如果不加处理排放到环境中，会给人类、动植物带来有害影响。为了缓解水紧张压力、减少企业的废水排放量，减少吨钢的新水耗水量，越来越多的钢铁企业寻求高效的废水处理技术解决钢铁厂废水难题。节约用水已经成为我国目前当务之急，缺水问题将严重制约经济可持续发展，并引起生态环境恶化，人居环境恶化，争水矛盾日益突等社会环境一系列问题，为了节约用水国家制定实施一些举措和政策，鼓励节约用水，循环利用水提高资源利用率，逐步实行定量用水，分级用水，超量用水罚款等。

目前各单位用水排水费用增加趋势已成定局，就目前钢企用水情况来讲，虽然一直在改进，但长期以来的成熟工艺限制了革命性发展的步伐，通过控制生产工艺、降低成本、提升效益改善环境将是以后所有企业发展生存的唯一出路，在这种情况下首先控制浪费水资源，提升水利用率的工艺将发挥重要作用，对社会环境保护有事半功倍的效果。因此，科学循环用水不排污将是提升企业清洁生产能力、节能降耗减少环境污染的大趋势。

钢厂冷却水池以及工作环境





## 公司资质简介

郑州瑞鑫热处理技术有限公司是一家专业从事金属热处理技术工艺研发和环保热处理冷却介质研发的生产企业。独有的无机淬火介质及相关的热处理技术代表了国内外同行业最高水平。

经过多年研发，公司开发了一系列热处理辅助材料，如无机淬火介质、淬火发黑介质、淬火磷化介质、无机常温发蓝介质、长效防锈油、钢铁常规冷却液、钢材余温控冷防锈介质、无机快速四合一防锈液、固体气相防锈剂、无机切削液等。

环保高效无机钢铁冷却介质，属升级产品，介质冷却快，环保无污染，是我公司特别研发的新型冷却剂。经过国家权威机构严格检测，本介质外形无色透明，无毒无臭、不燃不爆、对环境无污染无排放、不含有机磷、六价铬、氰化物、其它重金属等有害致病物质；介质 PH 值可按需调整，对环境设备无腐蚀，对产品也能起到抗氧化作用。

环保型钢铁冷却产品有以下几个优点：

1、使用简便，我公司提供介质为合成粉末制剂，每吨干粉可以加水 500 吨稀释使用，介质在水中循环全溶解、无残留。

2、使用成本低，据统计，钢厂用水半年需要排放一次，按照 5000 吨水

池计算，买水成本是一项费用，平时需要添加水处理剂（费用 2）等维持水质，排放时需要专业公司或者污水处理厂做排放（费用 3）处理，另外清理污水需要停机即影响生产，又大量浪费水资源，任何企业都能算出来这笔账，对国家节水环保大环境背道而驰。而应用我们介质来维护用水，5000 吨水池一次性投入仅仅二十余万元，可以长期循环使用，一劳永逸。

3、介质不会衍生微生物，使用中不会发黑发臭、无气味，应用后可以无限期使用，在保证介质使用浓度的情况下，介质可以长期使用不需要更换排污，降低工厂排污费用，节省水资源，使用中不需要添加任何水处理剂、杀毒剂维护，工厂按照既往清理氧化皮频率清理捞渣就可以了，每隔 15--30 天检测一次使用浓度，按需添加，保持介质使用性能。

4、产品经过国家权威检测部门检测，本冷却剂对环境无损害，不含重金属、有机磷、氰化物等有害致病物质，冷却过程中水蒸气量小，大大改善工作环境。介质对设备有防锈润滑作用，可以延长设备服役年限。

5、特定环境和特定条件应用本介质作冷却液时，可以通过控轧控冷提升金属综合性能，降低金属合金添加量，起到降本增效功能。

无机水溶性冷却介质，具有较理想的冷却特性，广泛应用于中低碳钢、合金钢、铸钢、有色金属等大中型材料热加工冷却同步作业。广泛应用于钢铁冶炼锻轧行业冷却和机械加工行业，利用工件的锻轧余温或者喷淋冷却使用，短时间即可达到有效冷却温度不影响金属材料综合机械性能，工件的温度在 1300 摄氏度以下均可以使用该介质做冷却作业。我公司承诺，应用我们介质的企业，在常规正常应用情况下，任何时候水质冷却性能变坏、水质变臭，我公



司均免费给客户id提供介质更换。





企业理念：用国际最先进的节能热处理技术和环保冷却产品，优先提供于敢于实践，勇于创新的企业，从而获得高品质的产品，为国家高端制造贡献一份力量。降低企业成本的同时，共同保护生态环境，为子孙后代多保留

蓝天碧水尽一份微薄之力。

企业经营目标：在生产过程中，用最简便的操作，最环保的产品，最低廉的价格，最短暂的时间，达到最高效益。

郑州瑞鑫热处理技术有限公司

郑州智通机械科技有限公司

联系电话：13803893333 13303839068