

# 中色大冶稀贵金属分公司凉水塔采购项目

## 寻源公告

### 一、项目信息

采购人：中色大冶供应链管理中心

项目名称：中色大冶稀贵金属分公司凉水塔采购项目

项目概况：稀贵金属分公司因生产需要，现需购置 400t/h、200t/h 凉水塔各一台，其中，400t/h 凉水塔用于现场脱氨塔生产，200t/h 凉水塔用于现场四台空压机冷却水降温。

具体需求清单如下：

标的物名称	规格型号	计量单位	数量
凉水塔	凉水塔   200t/h	台	1
凉水塔	凉水塔   400t/h	台	1

### (2) 规格参数

设备参数	400t/h	200t/h
进水温度	40-45℃	40-45℃
出水温度	30-35℃	30-35℃
塔体可安装尺寸	水池上方安装，长 6 米、宽 6 米	可平面放置安装，长 6 米、宽 3 米
水泵距离塔顶距离	约 10 米	约 13 米
现场水泵型号	ISG200-31.5A	IS100-80-160
现场水泵流量 (m³/h)	374 (以现场实物为准)	80
现场水泵扬程 (米)	32 (以现场实物为准)	30



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

介质	自来水	自来水
安装情况	含原塔拆除及新塔安装 (不含吊车)	含原塔拆除及新塔安装 (不含吊车)
拆除及安装时间	2天	2天
备注	若水泵流量扬程不足， 由厂家进行配套水泵安 装配置（不含设备水泥 基础）	若水泵流量扬程不足， 由厂家进行配套水泵安 装配置（不含设备水泥 基础）

诚挚邀请有实力的供应商及时与我们联系，进一步了解详细的采购信息和交流，可到现场实地考察，具体方案不限于以上内容。  
如有意向洽谈，请垂询，并请于2025年6月25日前完成交流。

## 二、联系方式

中色大冶供应链管理中心

联系人：廖建松 联系电话：13995971725



附件：中色大冶供应链管理中心稀贵金属公司凉水塔采购项目技术文件



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

# 节能型横流式冷却塔技术文件

## 一、基本情况介绍：

### (1) 设备用途

稀贵金属分公司因生产需要，现需购置 400t/h、200t/h 凉水塔各一台，其中，400t/h 凉水塔用于现场脱氨塔生产，200t/h 凉水塔用于现场四台空压机冷却水降温。

### (2) 规格参数

设备参数	400t/h	200t/h
进水温度	40-45℃	40-45℃
出水温度	30-35℃	30-35℃
塔体可安装尺寸	水池上方安装，长 6 米、宽 6 米	可平面放置安装，长 6 米、宽 3 米
水泵距离塔顶距离	约 10 米	约 13 米
现场水泵型号	ISG200-31.5A	IS100-80-160
现场水泵流量 (m³/h)	374 (以现场实物为准)	80
现场水泵扬程 (米)	32 (以现场实物为准)	30
介质	自来水	自来水
安装情况	含原塔拆除及新塔安装 (不含吊车)	含原塔拆除及新塔安装 (不含吊车)
拆除及安装时间	2 天	2 天
备注	若水泵流量扬程不足， 由厂家进行配套水泵安 装配置 (不含设备水泥 基础)	若水泵流量扬程不足， 由厂家进行配套水泵安 装配置 (不含设备水泥 基础)

### (3) 现场图片



现有 400t/h 凉水塔



现有 200t 凉水塔

## 二、基本要求：

1、组合形式：横流式冷却塔，采用方形集水组合式，具体为有喷雾推进雾化装置（节能型，无电机驱动，通过水流反向喷射带动扇叶旋转）及带进风口填料的喷雾推进通风冷却塔。

喷雾推进通风冷却塔基本原理为：冷却回水靠余压通过冷却塔进水管送入喷雾装置各喷管，在压力作用下从喷嘴喷出，由此产生作用力带动叶片旋转，产生冷却所需的风量；风与喷出的水雾形成热交换，将湿热空气通过塔顶收水器带出塔外，形成一次冷却；一次冷却后的水由于重力作用降至淋水板，在下落过程中与进水塔内的空气进行热交换，形成二次冷却；二次冷却后的水经过回水管，进入设备中使用。

2、采购方要求供应方提供的冷却塔设备达到控制方式灵活，操作简便，便于维护修理，方便用户对冷却塔设备的管理和使用。

## 三、冷却塔的技术要求

1、喷雾推进通风冷却塔要具有节约能源、降温效果好、飘水量小、噪音低、使用安全、易维护、使用寿命长的优质产品，确保绿色环保需要。

2、喷雾推进通风冷却塔的核心部件必须是喷雾推进雾化装置，具有喷雾和鼓风降温的双重效果，利用喷雾推进雾化装置产生的热水雾流与带有进风口填料里的冷风充分热交换，在不增加冷却水水泵扬程设计要求的条件下，节约能源，达到循环水降温的目的；主轴采用 45#钢嵌不锈钢套、经久耐用，耐磨垫片及水磨轴承采用高分子非金属耐磨材料制造，旋转灵活，维护方便。

3、喷雾装置风叶：采用翼型高强度铝合金/高强度复合非金属材质，具有产风量大、质量轻、强度好、耐腐蚀等特点。

4、喷管及喷头：由于循环水中含有化学药剂，采用 Q235 钢管容易锈蚀，需采用钛铝合金喷管或不锈钢喷管。喷管配置可卸式 ABS 喷头，孔径  $\Phi 12$ ,  $\Phi 13$ ，可根据需求进行更换调节，经久耐用，避免了运行过程中会导致的堵死现象。

5、钢结构件：所有金属结构钢件均为优质钢材，经过热镀锌处理。螺丝、螺帽为不锈钢材质；

6、玻璃钢件：外表光滑，采用机喷胶衣树脂装饰板，厚度  $\geq 3\text{mm}$ 。树脂采用 191#耐水、耐腐、高强度不饱和聚脂及中碱无捻玻璃纤维布纤维毡，保证原材料的质量。

7、填料：采用全新材料阻燃 PVC 板材，整模压制成型，表面粘接美观，带蜂窝形进风口， $65^\circ\text{C}$ 不老化， $-30^\circ\text{C}$ 不脆裂。

8、收水器：材质为改性 PVC 塑料，一次挤压成型，结构为独特的“S”型结构，保证了收水效果及飘水率。片距 45mm，片高 120mm，厚度 1-2mm，结构牢固， $-30^\circ\text{C}$ 不脆裂， $65^\circ\text{C}$ 不老化。

9、设计参数：

(1) 飘水率  $\leq 0.005\%$ ;

(2) 噪音 65dB 以内，噪音指标符合国标 GB7190.1—2018 规定；

(3) 使用寿命 15 年以上;

(4) 塔体材料：选用优质玻璃钢（进口胶衣）；要选用带进风口的有通风效果和降低噪音和飘水的优质的、阻燃的填料；

#### 四、设备制造和检验标准

##### 1、设计标准和制造标准

GB/T7190. 1-2018《玻璃纤维增强塑料冷却塔》

DBGJ88-89《冷却塔塑料淋水填料技术规定》

DL/T742-2001《冷却塔塑料部件技术条件》

GB/T1449-83《玻璃纤维增强塑料弯曲性能试验方法》

GB/T2576-89《纤维增强塑料树脂不可溶分含量试验方法》

GB/T2577-89《玻璃纤维增强塑料树脂含量试验方法》

GB/T3854-83《纤维增强塑料巴氏（巴柯尔）硬度试验方法》

JC/T278-94《中碱玻璃纤维无捻粗纱》

##### 2、检验

###### 2.1 概述

本附件用于合同执行期间对供方所提供的设备（包括对分包外购设备）进行检验、监造和性能验收试验，确保供方所提供的设备符合本招标文件规定的要求。

###### 2.2 工厂检验

A、工厂检验是质量控制的重要组成部分。供方须严格进行厂内各生产环节的检验和试验。供方提供的合同设备项签发质量合格证，并且作为交货质量证明文件的组成部分。

B、检验的范围包括原材料和元器件的进厂。部件的加工、组装、试验至出厂试验。

C、工厂检验的所有费用包括在合同总价之中。

#### 五、运输包装及特殊要求

1、所有设备的包装必须满足长途运输、多次搬运和装卸存储的需要，确保

设备安全完整的到达需方指定地点。

2、交货地点：大冶有色稀贵工业园。

## 六、设备功能考核和质量保证期

1 设备功能考核要求：满足本招标文件及设备图纸的要求。

2 质量保证期要求

1) 具有完善的质保体系，严格执行了 ISO9001 质量体系。并严格按照设计图纸进行生产和质量管理，接受买方监督。

2) 派专人负责所需原材料、辅助材料和外购件工作，严格把好质量关，并有书面质保书、合格证，所有原材料的技术指标符合国家或企业标准规定的指标。做到件件验收，样样复检。

3) 制作人员严格按照制作规程及制作工艺制作，在制作过程中每件产品都有生产记录卡，做到制作时自检，由专业质检员复检，最后有公司专业质量监督部门负责最终检验，真正做到层层负责，环环紧扣，确保产品质量优质。

4) 产品实行“三包”，质量保证期为一年，在保证期内设备出现质量问题负责免费维修。

## 七、产品售后服务

### 1、现场服务

所有设备、部件运抵现场，接到用户通知后，在规定日期内派员抵达现场，与用户有关人员一起根据装箱清单对货物的包装、外观及件数进行清点、检查，并对货物的数量、规范和质量以及随机资料进行检验，对检验结果签字确认。对缺、损件或不符合合同规定质量和规范的部件，于 10 天内完成补供、修理或更换。

根据用户的安排，派技术人员赴现场向用户、安装单位的技术人员进行图纸技术交底，介绍系统的组成、设备结构和安装过程中的注意事项及其他事宜。

安装时，派技术人员抵现场进行安装指导，并解决安装中出现的问题。

试运行前，技术人员到现场，对用户单位运行和维修人员进行技术培训。

系统投运后 3 个月，派技术人员进行回访，了解系统运行状况，并与用户技

技术人员共同分析问题出现的原因，提出解决方案，并进行处理，使系统正常运行。

在使用单位附近设立售后服务点，如接到用户单位发出设备发生影响生产的紧急故障通知后，即派有经验的技术人员在 3 小时内赶到现场，如果一般的故障，保证在 5 小时内赶到现场。

## 2、投运后服务

对所生产的产品实行“三包”，质保期为一年。

定期进行用户访问、主动征询意见、解决问题、改进工作。优先保证备件供应。质保期内卖方设计和制造质量的问题，无偿修理或更换零部件，保证正常运行。在质保期后，无偿提供产品的技术咨询，并负责产品终身维修，并以优惠的价格提供配件。提供全天候、全方位的服务，接电后保证立刻作出答复或在 24 小时内赶到现场。

## 3、培训

无偿对用户的操作人工员培训，使他们熟练掌握设备的操作，并掌握设备的运行管理及保养知识。在设备现场进行培训，理论知识讲解一天，示范操作一天，由操作人员亲自操作，派员现场指导，直到能熟练操作，讲解设备的运行管理及保养知识一天。

## 八、供货期

合同签订后 20 天内供货。

## 九、付款方式

到货安装达到性能要求付款 95%，质保期 1 年，预留 5% 质保金。

