

武汉冷却塔可靠性鉴定公司-报告办理

产品名称	武汉冷却塔可靠性鉴定公司-报告办理
公司名称	上海钧测检测技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:钧测 业务范围:全国 收费标准:按面积收费
公司地址	上海市宝山区铁力路785号11幢
联系电话	021-36508783 15021141323

产品详情

工程检测中心主要从事房屋检测、钢结构网架检测、幕墙检测、结构健康监测、装配式建筑检测、广告牌检测、桥梁检测、码头检测、舞台检测、货架检测、铁塔检测、烟囱检测、除尘器检测、冷却塔检测、工程测量、测绘、工程质量鉴定及其他工程建筑质量检测和技术服务。

武汉冷却塔可靠性鉴定公司-报告办理 人字柱构件强度材料检测 采用回弹法检测混凝土强度，根据行业标准《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》（JGJ/T23-2011）对构筑物混凝土构件进行了回弹检测。根据国家标准《民用建筑可靠性鉴定标准》GB50292-2015对龄期超过1000d，碳化深度大于6mm的回弹结果应进行龄期修正。该1#冷却塔建造于2003年，修正系数 n 取0.93。冷却塔所抽检的人字柱混凝土回弹值经龄期修正后，混凝土抗压强度在41.2MPa~43.5MPa之间，混凝土抗压强度推定值为30.0MPa。满足原设计强度C30的要求。对于淋水构架等附属结构，由于冷却塔为未停机状态，淋水构架在冷却塔内部，检测条件受限，未进行此项检测。人字柱及淋水构架结构承载力计算分析依据国家标准《工业建筑可靠性鉴定标准》GB50144-2019、国家标准《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021-2021、国家标准《工程结构通用规范》GB 55001-2021，国家标准《工业循环水冷却设计规范》GB/T 50102-2014。按照现场检测数据建立结构力学模型，对构筑物的结构承载力进行验算。计算程序采用有限元结构分析软件。构筑物结构整体计算模型示意如图8.1所示，本节计算不考虑地震作用（考虑地震作用的抗震鉴定结果详见第11节）。

武汉冷却塔可靠性鉴定公司-报告办理 冷却塔检测鉴定工作的主要内容包括：

- （1）构筑物结构概况、建筑使用情况调查；
- （2）人字柱及淋水构架的结构布置复核；
- （3）人字柱及淋水构架的材料强度检测；
- （4）人字柱及淋水构架结构构件的钢筋配置情况检测；
- （5）人字柱及淋水构架完损状况调查；
- （6）构筑物整体变形测量；
- （7）人字柱及淋水构架结构承载力验算；
- （8）依据国家标准《工业建筑可靠性鉴定标准》GB50144-201

9、现场检测结果，对构筑物结构和构件进行安全性评级；（9）依据国家标准《构筑物抗震鉴定标准》GB50117-2014、现场检测结果，对构筑物抗震性能进行鉴定。1#冷却塔位于内蒙古，构筑物建造于2003年，结构形式为双曲线旋转壳钢筋混凝土结构，以下内容根据已有图纸和现场检测结果进行介绍。该构筑物双曲线旋转壳冷却塔，立面呈双曲线形，平面呈圆形，该塔塔高85m，淋水面积为3000m²。塔筒筒身下设有40对人字柱支撑，截面尺寸为圆柱，直径为450mm，塔筒和人字柱混凝土标号为C30，淋水构架梁柱混凝土强度为C25。冷却塔结构图纸及钢筋复核根据委托方提供的PDF图片版，现场对构筑物人字柱及淋水构架结构布置、构件截面尺寸及钢筋进行了检测与复核。复核结果表明：1#冷却塔人字柱，结构布置，截面尺寸及配筋与原设计图纸基本相符。由于1#冷却塔为未停机状态，淋水构架在冷却塔内部，检测条件受限，未进行此项检测。冷却塔变形测量结合现场检测条件并根据构筑物实际情况，采用RTS112SR5L型全站仪对构筑物变形情况进行测量。冷却塔南北向倾斜率为向南1.18‰，东西向倾斜率为向东2.88‰。均未超出《工业建筑可靠性鉴定标准》（GB 50144-2019）关于同类建筑整体倾斜4‰的限值。冷却塔技术依据和判定标准

（1）国家标准《建筑结构检测技术标准》GB/T50344-2019；
（2）国家标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013；
（3）行业标准《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016；
（4）行业标准《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011；
（5）行业标准《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019；
（6）国家标准《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021-2021；
（7）国家标准《工程结构通用规范》GB 55001-2021；（8）国家标准《混凝土结构通用规范》GB 55008-2021；（9）国家标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021；
（10）国家标准《工业建筑可靠性鉴定标准》GB50144-2019；（11）国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012；（12）国家标准《构筑物抗震鉴定标准》GB50117-2014；
（13）国家标准《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011；（14）国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010(2015版)；（15）国家标准《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008；
（16）国家标准《建筑结构可靠性设计统一标准》GB50068-2018；
（17）国家标准《构筑物抗震设计规范》GB50191-2012；
（18）国家标准《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021；
（19）国家标准《工业循环水冷却设计规范》GB/T 50102-2014；
（20）行业标准《火力发电厂水工设计规范》DL/T 5339-2018；
（21）行业标准《双曲线冷却塔可靠性鉴定标准》T/CECS 1068-2022；
（22）行业标准《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019。冷却塔使用情况调查通过现场调查和委托方介绍，构筑物建造于2003年，主要作为冷却塔使用。构筑物在使用过程中未发生维修与加固、用途变更与改扩建、荷载增加、遭受灾害和事故等情况。

武汉冷却塔可靠性鉴定公司-报告办理

冷却塔作为重要的工业设备，在保障生产正常运行的同时，也存在着一定的可靠性风险。为了帮助客户全面了解冷却塔的状态并进行可靠性鉴定，上海钧测检测技术服务有限公司推出了冷却塔可靠性鉴定服务。

作为国内的品牌企业，上海钧测专注于房屋检测、市政检测、工业检测和勘察测绘等领域，在全国范围内开展业务。我们以先进的技术为客户提供的服务，并致力成为高端的综合性第三方检测服务平台。

针对冷却塔的可靠性问题，我们提供了全面的冷却塔检测方案，包括结构检测、设备运行情况评估、水处理系统分析等内容。我们的技术团队会在现场进行详细的检测，并根据实际情况制定可靠性鉴定的方案。

冷却塔检测是一项复杂而的工作，需要具备丰富经验和知识。上海钧测拥有一支经验丰富的检测团队，他们熟悉不同类型的冷却塔，并掌握了先进的检测技术。在检测过程中，我们会采用先进的设备和工具

，确保检测结果的准确性和可靠性。

对于冷却塔的可靠性鉴定，我们将按照面积收费的标准进行计费。这样的收费方式既公平合理，又能够根据冷却塔的实际面积来确定检测方案和工作量。我们的收费标准经过市场调研和比较，可以保证客户获得优质的服务同时不会过高承担费用。

冷却塔可靠性鉴定报告是我们服务的重要成果之一。在鉴定结束后，我们将向客户提供详细的报告，报告中包括对冷却塔结构、设备运行情况、水处理系统等方面的评估和建议。这些信息将对客户进行设备维护和改进提供有力的支持。

如果您对冷却塔的可靠性鉴定服务感兴趣，欢迎您选择上海钧测检测技术服务有限公司。我们将竭诚为您提供优质的服务，帮助您进一步提高设备的可靠性和运行效率。

冷却塔检测方案

结构检测

设备运行情况评估

水处理系统分析

了解更多信息，请访问[上海钧测官网](#)。