

重庆冷却塔检测鉴定方案-报告办理

产品名称	重庆冷却塔检测鉴定方案-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。

重庆冷却塔检测鉴定方案-报告办理 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》GB50144-2019、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。

重庆冷却塔检测鉴定方案-报告办理 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）。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。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。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。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。

重庆冷却塔检测鉴定方案-报告办理

尊敬的客户：

感谢您对上海钧测检测技术服务有限公司的关注与支持，我们是一家专注于房屋检测、市政检测、工业检测和勘察测绘的机构。作为国内的第三方检测服务平台，我们坚持以先进技术为基础，为客户提供的服务。

近日，我们推出了一项重要的冷却塔检测鉴定方案，旨在为您提供准确、可靠的冷却塔检测服务，确保您的设备运行安全、高效。

品牌：钧测

业务范围：全国

收费标准：按面积收费

在这个方案中，我们将详细介绍冷却塔检测的重要性，冷却塔可靠性鉴定的关键要素以及我们检测的能力。通过对冷却塔进行全面的检测和鉴定，纠正潜在问题，您可以获得以下好处：

保障设备安全运行：冷却塔是重要的工业设备，如果存在故障或隐患，将严重影响设备运行稳定性和工作效率。通过我们的检测服务，您可以及时发现并排除潜在的安全隐患，确保设备的安全运行。

提高设备性能：冷却塔的工作效率直接影响整个生产系统的运行效果和能源消耗。我们的团队将通过各项检测指标评估冷却塔的性能，并提供相应的优化建议，帮助您提高设备的性能，减少能源消耗和运营成本。

延长设备使用寿命：定期检测冷却塔并及时排除故障和缺陷，可以有效延长设备的使用寿命。我们将通过先进的技术和设备，对冷却塔的各个组成部分进行全面检测，确保设备的长期稳定运行。

除了提供全面的冷却塔检测服务，我们的团队还将为您制定定期检测方案，以确保设备的持续稳定运行。我们的收费标准采取按面积收费的方式，为客户提供灵活、公开的收费方式。

如果您对我们的冷却塔检测方案感兴趣或有任何问题和需求，请随时联系我们。我们将竭诚为您服务，为您提供、可靠的技术支持。