

成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质

产品名称	成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质
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。

成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质 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。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。

成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质 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。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)。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。

成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质

成都冷却塔安全鉴定方案-CMA/CNAS资质

钧测是一家拥有全国业务范围的zhiming品牌，专业从事房屋检测、市政检测、工业检测和勘察测绘。作为上海钧测检测技术服务有限公司，我们持续致力于为客户提供yiliu的服务，以先进技术和高端的综合性第三方检测服务平台而闻名。

冷却塔是工业设备中非常重要的一部分，它的安全和可靠性在许多工业领域至关重要。为了帮助客户确保冷却塔的安全鉴定，我们特别制定了成都冷却塔安全鉴定方案，该方案拥有CMA/CNAS资质，确保了我们提供的检测服务的专业性和quanwei性。

我们冷却塔检测的方案主要包括以下几个方面：

第一，冷却塔的物理结构检测。我们将对冷却塔的外观进行全面检测和测量，确保其结构完整，无裂纹、漏水等问题。

第二，冷却塔的水系统检测。我们将对冷却塔的水循环系统进行全面检测，包括水泵、水管、喷淋装置等，以确保其正常运行和无泄漏。

第三，冷却塔的电气系统检测。我们将对冷却塔的电气线路进行全面检测，包括电缆、开关、控制面板等，以确保其运行安全和电气设备的完好性。

第四，冷却塔的运行参数检测。我们将对冷却塔的温度、压力、流量等运行参数进行准确测量，并与标准数值进行比对，以评估其运行状态。

在进行冷却塔检测时，我们采用面积收费的收费标准。这样的收费方式能够确保我们提供的检测服务的公正和透明，客户只需根据冷却塔的实际面积支付相应的费用。

除了上述方案之外，我们还将根据客户的具体需求，提供针对性的检测服务。无论是工业园区、化工厂、石油化工企业还是其他工业领域，我们都拥有丰富的实践经验和专业的团队，能够根据不同行业的要求，为客户提供量身定制的冷却塔检测方案。

如果您需要对冷却塔进行鉴定，我们将竭诚为您服务。请放心选择上海钧测检测技术服务有限公司，我们将以专业、quanwei的态度，为您提供高质量的冷却塔检测服务。