

杭州冷却塔检测鉴定方案-CMA/CNAS资质

产品名称	杭州冷却塔检测鉴定方案-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。

杭州冷却塔检测鉴定方案-CMA/CNAS资质 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。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。

杭州冷却塔检测鉴定方案-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。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。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)。

杭州冷却塔检测鉴定方案-CMA/CNAS资质

杭州冷却塔检测鉴定方案-CMA/CNAS资质

随着现代工业的快速发展，冷却塔作为重要的工业设备之一，其可靠性鉴定及检测方案变得尤为重要。作为全国的品牌，钧测从事房屋检测、市政检测、工业检测和勘察测绘，为客户提供高端的综合性第三方检测服务平台。在杭州地区，上海钧测检测技术服务有限公司凭借其先进的技术和团队，为冷却塔的检测与鉴定提供完善的解决方案。

作为一项复杂的工业设备，冷却塔的可靠性鉴定对于确保工业生产的安全稳定至关重要。上海钧测检测技术服务有限公司与杭州地区的众多企业合作，通过运用先进的检测技术和设备，对冷却塔进行全面的评估与分析。钧测公司的团队会根据冷却塔的不同类型和特殊要求，制定出个性化的检测方案，确保全面且细致地对冷却塔的结构、功能和运行状态进行评估。

在冷却塔的检测方案中，上海钧测检测技术服务有限公司将全方位考虑到冷却塔的可靠性参数，如传热

效率、水流分布、水池泄露、风向对流等，并运用国际通行的检测方法和标准，以确保检测结果的准确性和可信度。通过对冷却塔内外构件的视觉检查、材料测试、性能评估等手段，钧测公司可以全面掌握冷却塔的状况，并及时发现潜在的问题和隐患，提供解决方案和改进建议。

钧测公司的收费标准是按照冷却塔的面积进行收费，这为客户提供了更加透明和合理的收费方式。同时，上海钧测检测技术服务有限公司的CMA/CNAS资质也是客户选择的重要保障。作为获得中国合格评定国家认可委员会认可的检测机构，钧测公司的检测报告具有法律效力且得到国内外市场的广泛认可。

总之，杭州冷却塔检测鉴定方案-CMA/CNAS资质是上海钧测检测技术服务有限公司为客户提供的一项综合性服务。通过先进的技术和的团队，钧测公司能够为冷却塔的可靠性鉴定和检测方案提供全面而准确的评估，帮助客户及时发现问题并采取相应措施，保障工业生产的安全和稳定。