

# 黑河烟囱检测机构-烟囱垂直度检测案例分析

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 黑河烟囱检测机构-烟囱垂直度检测案例分析                    |
| 公司名称 | 上海酋顺建筑工程事务所                             |
| 价格   | .00/个                                   |
| 规格参数 | 检测项目:烟囱检测                               |
| 公司地址 | 上海市崇明区横沙乡富民支路58号D2-6316室（上海横泰经济开发区）（住所） |
| 联系电话 | 15021134260                             |

## 产品详情

一、在进行烟囱混凝土筒壁外侧的耐久性评估时，应进行下列项目的现场调查与检测：

1.环境温度、湿度调查;2.混凝土强度检测;3.混凝土保护层厚度检测;4.混凝土碳化深度检测;5.混凝土中钢筋锈蚀状况检测。筒壁外侧大气环境下耐久性极限状态规定：将钢筋锈蚀造成筒壁开裂并使结构性能退化作为耐久性失效的标志。

二、在进行酸液腐蚀作用下烟囱混凝土筒壁内侧的耐久性评估时，应进行下列项目的现场调查与检测：

1.烟囱脱硫情况调查;2.混凝土内壁腐蚀深度检测。混凝土筒壁内侧酸液腐蚀作用下的耐久性极限状态规定:将腐蚀深度距离筒壁内侧表层钢筋的表面为表层钢筋直径的一半及10mm中的较大值时作为耐久性失效的标志。当筒壁单侧配筋时，将腐蚀深度达到50mm作为耐久性失效的标志。黑河烟囱检测机构-烟囱垂直度检测案例分析受检烟囱位于塔河县，为地上一座单筒式现浇钢筋混凝土结构烟囱。筒壁结构采用钢筋混凝土，烟囱高度80m，外立面上设置有预埋式钢爬梯和圆钢防雷接地，25.0m和75.5m、80m处设置监测环形钢平台。现场检测日期:2023年6月26日-7月2日。本次烟囱检测鉴定的主要结论如下：

(1)烟囱自建成投入使用以来，未曾遭受撞击、地震和火灾、超负荷使用等情况。(2)烟囱局部存在钢筋混凝土筒壁局部破损、裂缝(最大裂缝宽度约0.2mm~0.4mm)、渗水痕迹、钢筋外露锈蚀等外观质量不良的问题，应采取可靠处理措施。烟囱环形监测钢平台及爬梯局部存在钢构件锈蚀现象和轻度损伤，宜采取可靠处理措施。(3)烟囱整体向西北倾斜，最大倾斜率1.99‰，测点倾斜率未超出国家标准《烟囱可靠性鉴定标准》GB51056-2014倾斜限值1.2‰的要求。(4)烟囱目前主要存在局部明显结构性损伤等情况，烟囱可靠性等级评定为二级，即可靠性基本国家现行标准规范的可靠性要求，基本不影响整体安全，在目标使用年限内不明显影响整体正常使用。(5)依据国家标准《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021-2021、国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009、国家标准《烟囱工程技术标准》GB/T50051-2021，对烟囱进行的结构抗震构造措施鉴定和抗震验算结果表明：存在局部外观质量损伤需要进行处理，在地震作用下，烟囱的抗震性能可以满足抗震设防烈度6度、C类建筑(后续使用年限40年)的要求。

烟囱的检查与检测宜根据实际需要，选择下列工作内容：1.核查相关文件资料;

2.烟囱材料实际性能检测分析;3.烟囱材料腐蚀检测分析;4.地基基础检查、检测;5.承重结构检查、检测;6.内衬(筒)与隔热层检查、检测;7.附属设施检查、检测;8.防腐层检查。可靠性分析应根据检查与检测结果进行，包括结构承载力分析与验算，烟囱的安全性和正常使用性分析，所存在的缺陷、腐蚀和损伤等问题的原因分析。

在烟囱可靠性鉴定中，发现检查或检测资料不足或不准确时，应及时进行补充检查或检测。黑河烟囱检测机构，烟囱的可靠性鉴定评级，应划分为构件、结构系统、鉴定单元三个层次。烟囱检测，当不要求

评定可靠性等级时，可直接给出安全性、正常使用性或腐蚀性等级评定结果。烟囱检测人员一般应配备工具袋，使用的小型工具均应装入工具袋内，不应在钢管上或脚手架上随意放置工具。烟囱专项鉴定的工作程序可按可靠性鉴定程序，但鉴定程序的工作内容应符合专项鉴定的要求。烟囱检测，当不要求评定可靠性等级时，可直接给出安全性、正常使用性或腐蚀性等级评定结果。砖烟囱腐蚀检测，应包括耐酸胶泥(砂浆)的腐蚀深度和砌体块材的腐蚀深度两个项目。烟囱检测，当不要求评定可靠性等级时，可直接给出安全性、正常使用性或腐蚀性等级评定结果。混凝土烟囱的腐蚀检测，应包括钢筋锈蚀程度、混凝土腐蚀深度、腐蚀产物(有害离子)含量三个项目。钢烟囱(钢内筒)腐蚀状况检测，应包括钢材在使用环境下的腐蚀速率、钢材剩余厚度和穿孔数量及部位四个项目，烟囱垂直度检测 烟囱筒身现状主要是指爬梯、扶梯、平台、栏杆等组成通行的通道的安全情况，要对其锚固、锈蚀及缺损现象进行全面的检查验收。钢烟囱(钢内筒)腐蚀状况检测，应包括钢材在使用环境下的腐蚀速率、钢材剩余厚度和穿孔数量及部位四个项目。烟囱检测人员一般应配备工具袋，使用的小型工具均应装入工具袋内，不应在钢管上或脚手架上随意放置工具。恶劣天气时不应进行烟囱检测，停工前做好防护措施，操作台上人员撤离，应对设备、工具、零散材料及可移动的铺板等进行整理、固定并做好防护，全部人员撤离后立即切断通向操作平台的供电电源。恶劣天气时不应进行烟囱检测，停工前做好防护措施，操作台上人员撤离，应对设备、工具、零散材料及可移动的铺板等进行整理、固定并做好防护，全部人员撤离后立即切断通向操作平台的供电电源。烟囱检测，当不要求评定可靠性等级时，可直接给出安全性、正常使用性或腐蚀性等级评定结果。烟囱筒身现状主要是指爬梯、扶梯、平台、栏杆等组成通行的通道的安全情况，要对其锚固、锈蚀及缺损现象进行全面的检查验收。烟囱的可靠性鉴定评级，应划分为构件、结构系统、鉴定单元三个层次。烟囱筒身现状主要是指爬梯、扶梯、平台、栏杆等组成通行的通道的安全情况，要对其锚固、锈蚀及缺损现象进行全面的检查验收。钢烟囱(钢内筒)腐蚀状况检测，应包括钢材在使用环境下的腐蚀速率、钢材剩余厚度和穿孔数量及部位四个项目。混凝土烟囱的腐蚀检测，应包括钢筋锈蚀程度、混凝土腐蚀深度、腐蚀产物(有害离子)含量三个项目。烟囱的可靠性鉴定评级，应划分为构件、结构系统、鉴定单元三个层次，烟囱检测机构受检烟囱位于黑龙江省大兴安岭地区塔河县，为地上一座单筒式现浇钢筋混凝土结构烟囱。据委托方提供信息：受检烟囱建造于2011年，同年投入使用，建筑、结构图纸缺失。烟囱选自《钢筋混凝土烟囱》(05 G212)80m 钢筋混凝土烟囱,按照图集施工。选用代号:烟囱 YC80/2.5-0.35-1-250-e,筒壁 TB80/2.5-1,基础 J80/2.5-3,烟囱基础底面标高-3.500米(不含垫层,具体详图集)。

为了解受检烟囱安全状况，为后续工作提供技术依据，特委托对烟囱进行可靠性和抗震鉴定。根据烟囱可靠性和抗震鉴定的相关要求，针对受检烟囱的特点和实际状况，本次烟囱检测鉴定的主要内容包括：

(1) 烟囱原设计情况调查; (2) 烟囱使用情况调查; (3) 烟囱尺寸与配筋情况复核; (4) 烟囱完损状况检测; (5) 烟囱变形测量; (6) 烟囱筒壁材料强度检测; (7) 烟囱筒壁承载能力复核和地基承载力复核; (8)

烟囱结构可靠性鉴定; (9) 抗震鉴定; (10) 鉴定结论及处理建议。

(11) 依据检测结果和相关标准要求，撰写可靠性和抗震性鉴定报告，给出鉴定结论与处理建议。黑河烟囱检测机构-烟囱垂直度检测案例分析，恶劣天气时不应进行烟囱检测，停工前做好防护措施，操作台上人员撤离，应对设备、工具、零散材料及可移动的铺板等进行整理、固定并做好防护，全部人员撤离后立即切断通向操作平台的供电电源。烟囱检测人员一般应配备工具袋，使用的小型工具均应装入工具袋内，不应在钢管上或脚手架上随意放置工具。烟囱检测人员一般应配备工具袋，使用的小型工具均应装入工具袋内，不应在钢管上或脚手架上随意放置工具。恶劣天气时不应进行烟囱检测，停工前做好防护措施，操作台上人员撤离，应对设备、工具、零散材料及可移动的铺板等进行整理、固定并做好防护，全部人员撤离后立即切断通向操作平台的供电电源。烟囱的可靠性鉴定评级，应划分为构件、结构系统、鉴定单元三个层次，烟囱垂直度检测案例分析滴油润滑滴油润滑适于需要定量供应润滑油得轴承部件，滴油量一般每3-8秒一滴为宜，过多的油量将引起轴承温度增高。循环油润滑用油泵将过滤的油输送到轴承部件中，通过轴承后的润滑油再过滤冷却后使用。由于循环油可带走一定的热量，使INA轴承降温，故此法适用于转速较高的轴承部件。喷雾润滑用干燥的压缩空气经喷雾器与润滑油混合形成油雾，喷射轴承中，气流可有效地使轴承降温并能防止杂质侵入。此法适于高速、高温轴承部件的润滑。B组分通过双组分反应喷射成型专用设备喷涂撞击混合，并发生化学反应，快速凝胶成涂层。聚脲涂层具有优质的防腐和耐老化性能，涂层的施工不受环境温度、湿度的影响。涂料的反应速率极快，通常在几十秒内即可凝胶，即使在任何曲面、斜面、垂直面上涂覆也不会产生流挂，不但方便了施工又缩短了建造工期。另外，聚脲的固体含量为1%，无溶剂，无污染，在管道、容器内壁使用聚脲涂层，其固化后对所承运的介质无任何污染，符合健康、安全和环保要求。用背景我公司于29年下半年承建了澳大利亚海水淡化项目。该项目包含入水沉箱 ( IntakeCaisson ) 和预处理罐 ( PretreatmentTank ) 等重要模块，因大多数

结构长时间与强腐蚀性的海水接触，另外考虑到涂层必须对所处理的海水不构成污染，所以入水沉箱的所有结构及预处理罐的内壁均采用了聚脲涂层，厚度为2mm。考虑到模块建造完成后部分模块会采取吊装装船，以及模块在海上运输过程中可能产生的形变，最终选择了聚脲弹性体涂层，断裂伸长率达到45%，从而避免了涂层在吊装、运输过程中因形变而产生的破损。烟囱检测，当不要求评定可靠性等级时，可直接给出安全性、正常使用性或腐蚀性等级评定结果，黑河烟囱垂直度检测,上滑轮起导向作用，消费者仍然需要对其进行质量考究，当然下滑轮更重要，要看看商家的轨道设计，推拉门使用过程中是否灵活无杂音等。挑轨道高度地轨设计的合理性直接影响产品的使用舒适度和使用年限，消费者选购时应选择脚感好，且利于清洁卫生的款式，地轨高度以不超过5mm为好，这样是为了保障家里老人与小孩的安全。挑封边牢度市场上流行的胶条有PVC橡胶和硅胶，硅胶效果更好，不会腐蚀型材、玻璃和芯板。另外PVC封边带封边牢固，表面平整，色彩逼真，不掉色，不会脱落变形。