

悬索桥蒙特ML系列转轮除湿系统方案设计施工承接

产品名称	悬索桥蒙特ML系列转轮除湿系统方案设计施工承接
公司名称	深圳市创新基业科技发展有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:蒙特 型号:ML1100 产地:国内
公司地址	深圳市龙岗区龙城街道中心城正中时代广场1008 A
联系电话	15989309591

产品详情

悬索桥蒙特转轮除湿系统方案设计 施工承接15989309591

桥梁锚室钢箱梁除湿机系统、蒙特ML除湿机价格

一、项目概述

项目为XX市跨江特大桥，悬索桥梁，跨度1200米，属于混凝土结构及钢箱梁混合结构，本设计技术说明仅是简要的除湿设计要点说明，简要说明桥梁内部钢箱梁、锚室、鞍室转轮除湿系统设计施工方案及设备材料明细。

二、除湿设计简述

1.除湿空间范围

- 大桥钢箱梁为全钢结构，室内密闭、防潮、无漏水。全部为钢板密封，无产湿设备，无人，总体积约59,000 m³。
- 锚室为混凝土浇注结构，室内密闭防潮无漏水。全桥共四个锚室，每个锚室内约略尺寸：每个锚室除湿空间体积约2800m³
- 鞍室为钢结构，室内密闭、防潮、无漏水。全桥共4个鞍室，鞍室内约略尺寸：每个鞍室除湿空间体积约96m³。

2.空气参数要求

- 相对湿度：45 % RH
- 室内温度：无要求

3.钢箱梁除湿设计说明

- 布置情况

现将钢箱梁内按桥中心线划分成2个除湿区域。在保证钢箱梁内的空气可以得到较为均匀的循环的同时，又能更大限度减少运行能耗，因此每一个区域采用2套蒙特公司生产的ML1100型高效转轮除湿机组，分别布置在大桥27#梁段和与其对称的9#梁段，风量加大到4000CHM、静压1000Pa，保证每个区域的干空气可靠循环。每套除湿系统由除湿机、混合加压风机、连接风管、中央电控盘和湿度控制仪表等组成。全桥钢箱梁共计4套除湿机组。

- 气流组织

钢箱梁内经过除湿机处理的干空气，通过混风加压风机用风管送至底板上的肋槽内，再经过肋槽分别送至桥梁的端头和中央区域，也就是距离除湿机组最远的位置。在桥梁的端头和中央区域的送风肋槽上开孔，将干空气释放到箱梁内，此时，干燥空气在压力作用下，经过横隔板的人孔、电缆孔、过焊孔等通道，回流到除湿机附近，同时，也将气流经过区域的湿气带到了除湿机内进行处理，从而保证全桥各区域的相对湿度达到要求。

这种气流方式使得钢箱梁内相对湿度的最大位置在湿机附近，更加有利于进行湿度控制。连接到钢箱梁送风肋槽的送风管道上，设有调节风量的阀门，以便使干燥空气送往各支路风管的风量平衡。

4.锚室除湿系统说明

- 布置情况

为保证大桥主缆索在锚室内部长期处于干燥空气之中，分别在大桥4个锚室内安装除湿系统，以保持室内较低的相对湿度,达到主缆防腐的目的。每个锚室内放置1套ML1100 蒙特除湿系统，风量加大到2000CHM、静压500Pa，保证每个区域的干空气可靠循环。每套除湿系统由除湿机、混合加压风机、连接风管、中央电控盘和湿度控制仪表等组成。全桥锚室共计4套除湿机组。

- 气流组织

锚室内经过除湿机处理后的干燥空气，通过加压风机送往散索的整个底部和散索鞍处，也就是锚室内需要保护的位置，干燥空气在压力作用下，经过锚室内空间，回流到除湿机附近，同时，也将气流经过区域的湿气带到了除湿机内进行处理，从而保证锚室内的相对湿度达到要求。这种气流方式使得锚室内相对湿度的最大位置在除湿机附近，更加有利于进行湿度控制。送风到散索和散索鞍处的管道上，设有调节风量的阀门，以便使干燥空气送往各支路风管的风量平衡。

5.鞍室除湿设计

· 布置情况

为保证大桥主缆索在鞍室内部长期处于干燥空气之中，分别在大桥4个鞍室内安装除湿系统，以保持室内较低的相对湿度, 达到主缆防腐的目的。每个鞍室内放置1套ML270

蒙特除湿系统，保证每个区域的干空气可靠循环。每套除湿系统由除湿机、连接风管、中央电控盘和湿度控制仪表等组成。全桥鞍室共计4套除湿机组。

· 气流组织

鞍室内经过除湿机处理后的干燥空气，通过加压风机送往主索鞍处，也就是鞍室内需要保护的位置，干燥空气在压力作用下，经过鞍室内空间，回流到除湿机附近，同时，也将气流经过区域的湿气带到了除湿机内进行处理，从而保证鞍室内的相对湿度达到要求。这种气流方式使得鞍室内相对湿度的最大位置在除湿机附近，更加有利于进行湿度控制。

6. 除湿设备

- 除湿设备选型ML系列转轮除湿机，全桥钢箱梁总计12台ML型转轮除湿机。

- 除湿机内装有蒙特公司发明和制造的高效合成硅胶转轮。转轮有超强的吸湿性，并能自动缓慢地旋转，使得转轮在除湿的过程中同时得到再生。转轮可以长期运转，不需添加吸湿剂，并能抗腐蚀和耐高温。

- 除湿机的转轮再生所需的室外空气由再生风进风孔引进，经过电加热后送往转轮的再生侧。再生后的湿空气也由湿空气排风孔排至室外。