

# 广州佛山肇庆张拉膜停车棚工程安装厂家

产品名称	广州佛山肇庆张拉膜停车棚工程安装厂家
公司名称	广州展筑膜结构工程有限公司
价格	485.00/平方米
规格参数	钢结构膜结构:钢结构膜结构3 钢结构膜结构:钢结构膜结构2 钢结构膜结构:钢结构膜结构1
公司地址	广州南沙区丰泽东路106号
联系电话	13728036187

## 产品详情

测量支承结构及连接节点的几何并与设计值比较，对找形结果进行必要的修正；按修正后的形状进行裁剪设计，加工制作膜面；如膜面先于支承结构完工已开始制作，应通过其他方案如更换连接件等规格等来纠正偏差；

- 3、将加工好的膜成品按施工组织设计的要求折叠、包装，并做好标示；运输至安装现场；
- 4、清理现场，在地面铺垫保护材料；向工人讲解工序及分工；展开膜面，进行如在膜面打孔、穿钢索、安装膜角节点板或膜夹板等准备工作；在支承结构上绑扎绳网以临时支承展开的膜面；
- 5、准备工作就绪后，吊装机械就位，吊装并对角点作临时固定；
- 6、逐步均衡张拉，给膜面施加预张力；
- 7、对边角及有褶皱的区域进行局部张拉调节，并最终固定膜面及节点；完成雨水系统安装及防水覆盖等；
- 8、清洗内外膜表面。

### 膜结构施工步骤

#### 一、膜材裁剪、包装及运输

索膜结构体形通常都较为复杂，各种角度变化较多，且加工精度要求非常高。在制作过程中要加强质量管理，保证制作精度。在膜结构制作前，需要对工程所用膜材及配件按设计和规范要求进行材质和力学性能检验，如膜材的双向拉伸试验。膜材加工制作要严格按设计图纸在专业车间由专业人员制作。由于索膜结构通常均为空间曲面，裁剪就是用平面膜材表示空间曲面。这种用平面膜材拟合空间曲面的方法必然存在误差，所以裁剪人员在膜材裁剪加工过程中加入一些补救措施是相当必要的。对已裁剪的膜片

要分别进行尺寸复测和编号，并详细纪录实测偏差值。裁剪作业过程中应尽量避免膜体折叠和弯曲，以免膜体产生弯曲和折叠损伤而使膜面褶皱，影响建筑美观。膜片下料完成后再根据排水方向和膜片连接节点确定热熔合方案。在正式热合加工前，要进行焊接试验，确保焊接处强度不低于母材强度。

经检验合格的成品膜体，在包装前，应根据膜体特性、施工方案等确定完善的包装方案。如聚四氟乙烯为涂层的是玻璃纤维为基层的膜材料可以以卷的方式包装，其中卷芯直径不得小于100mm，对于无法卷成筒的膜体可以在膜体内衬填软质填充物，然后折叠包装。包装完成后，在膜体外包装上标记包装内容、使用部位及膜体折叠与展开方向。在膜材运输过程中要尽量避免重压、弯折和损坏。同时在运输时也要充分考虑安装次序，尽量将膜体一次运送到位，避免膜体在场内的二次运输，减少膜体受损的机会。

膜材加工制作工艺流程为：膜裁剪出图 审图 膜加工技术交底 检验 放样 裁剪 膜材预拼装 膜材热熔合 边缘加工 成型尺寸复核 清洗 包装 出厂。

二、支承结构安装 张拉索膜结构的支承可分为刚性边界和柔性边界。支承结构安装误差的大小，不仅直接影响建筑的外观，还影响结构内预应力的分布，严重者将影响结构的安全性。在安装支承钢结构前，应按规范和设计要求对钢结构基础的顶面标高、轴线尺寸做严格的复测，并作复测纪录。

支承结构安装工艺流程为：钢结构预埋交底 钢结构预埋 钢结构制作 基础预埋复核 构件防腐涂装 构件防火涂装 构件吊装。

### 三、膜体安装

膜体进场安装前，应组织项目有关人员施工方案进行评审，确定详细的安装作业与安全技术措施。先复核支承结构的各个尺寸，使每个控制点的安装误差均在设计和规范允许的范围内；对膜体及配件的出厂证明、产品质量保证书、检测报告及品种、规格、数量进行验收；检查膜体外观是否有破损、褶皱，热熔合缝是否有脱落，螺栓、铝合金压条、不锈钢压条有无拉伤或锈蚀，索和锚具涂层是否破坏。

在组织验收构件的同时，还应根据场地条件和施工方案搭设膜体展开平台，安装安全网。对大型的张拉膜结构，要收集安装期间的气象信息。安装过程中要密切注意风向和风速，避免膜体发生颤动现象。在强风或大雨天气要及时停止施工，并采取相应的安全防护措施膜结构按结构可分为：骨格式膜结构、张拉式膜结构、充气式膜结构三种形式，以下详细概述：

#### 1、骨架式膜结构

以钢构或是集成材构成的屋顶骨架，在其上方张拉膜材的构造形式，下部支撑结构安定性高，因屋顶造型比较单纯，开口部不易受限制，且经济效益高等特点，广泛适用于任何大，小规模的空间。

#### 2、张拉式膜结构

以膜材、钢索及支柱构成，利用钢索与支柱在膜材中导入张力以达安定的形式。除了可实践具创意，创新且美观的造型外，也是最能展现膜结构精神的构造形式。近年来，大型跨距空间也多采用以钢索与压缩材构成钢索网来支撑上部膜材的形式。因施工精度要求高，结构性能强，且具有丰富的表现力，所以造价略高于骨架式膜结构。

#### 3、充气式膜结构

充气式膜结构是将膜材固定于屋顶结构周边，利用送风系统让室内气压上升到一定压力后，使屋顶内外产生压力差，以抵抗外力，因利用气压来支撑，及钢索作为辅助材，无需任何梁，柱支撑，可得更大的空间，施工快捷，经济效益高，但需维持进行24小时送风机运转，在持续运行及机器维护费用的成本上较高。

现今，城市中已越来越多地可以见到膜结构的身影。膜结构已经被应用到各类建筑结构中，在我们的城市中充当着不可或缺的角色。

膜结构工程竣工后要十分重视维护和保养，以保证正常使用,这与一般的建筑物不同，在竣工后的一段时间内，我方会负责检查和维护，并向使用单位提供保养维修手册，膜结构工程的长期维护和保养应由专业人员进行。以下详细概述：

- 1、膜结构工程应定期清洗，清洗时应采用专业清洗剂。从技术的角度看，膜结构工程不一定需要清洗。对于大多数膜材而言，清洗不能延长其工作寿命，相反不恰当的清洗还会缩短其寿命。
- 2、清洗时应该保证不破坏PVDF和FEP等涂层膜材的表面处理层。因此不可以使用擦洗剂、强溶剂、硬刷和高压水枪。与家用肥皂或餐具清洁剂相比，一般的膜材清洗剂通常是相对安全的，但也须避免其与皮肤、眼睛和黏膜的长期接触。此外，清洗人员在屋面行走时必须穿软底鞋。