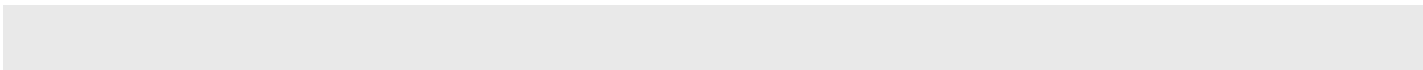


膜结构制作加工安装

产品名称	膜结构制作加工安装
公司名称	上海诚发膜结构工程有限公司
价格	280.00/平方米
规格参数	品牌:诚发 型号:110
公司地址	上海市松江区洞泾工业园区蔡家浜路298号
联系电话	021-61556984 13621612101

产品详情



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。|二、膜材料用于膜结构建筑中的膜材是一种具有强度，柔韧性好的薄膜材料。织物基材，在其基材两面以树脂为涂层材所加工固定而成的材料，中心的织物基材分为聚酯纤维及玻璃纤维。层材使用的树脂有聚氯乙烯树脂（PVC），硅酮（silicon）及聚四氟乙烯树脂（PTFE），在力学上织物具有影响下列的功能性质。织物基材——抗拉强度，抗撕裂强度，耐热性，耐久性，防火性。涂层材——耐候性，防污性，加工性，耐水性，耐品，透光性。三、膜材的正确选定用于建筑膜结构的膜材大致可分为PVC膜与PTFE膜，膜材的正确选定应考虑其建筑的规模大小、用途、形式，使用年限及预算。PVC膜（PVC-Coated Polyester）PVC膜材在材料及加工上都比PTFE膜便宜，且具有材质柔软，易强度、耐用年限、防火性等性能上较PTFE膜差。PVC膜材是由聚脂纤维织物加上PVC涂层（聚氯乙烯）用的膜材，是在PVC涂层材的表面处理上，涂以数micron厚的压克力树脂（acrylic），以改善防污性。后就会变色、污损、劣化。一般PVC膜的耐用年限，依使用环境不同在5~8年。为了改善PVC膜材的耐发出以氟素系树脂于PVC涂层材的表面处理上做涂层，以改善其耐候性及防污性的膜材。PVDF PVDF是二氟化树脂（Polyvinylidene Fluoride）的略称，在PVC膜表面处理上加以PVDF树脂涂层的材料和F膜与一般的PVC膜比较，耐用年限改善至7~10年左右。PVF PVF是一氟化树脂（Polyvinyl Fluoride）的在PVC膜的表面处理上以PVF树脂做薄膜状薄片（laminare）加工，比PVDF膜的耐久性更佳，更具有防为加工性、施工性与防火性都不佳，所以使用用途受到限制。PTFE膜（PTFE Coated Fiberglass）PTFE膜纤维织物上，涂以聚四氟乙烯树脂而成的材料。PTFE膜最大的特徵就是耐久性、防火性与防污性高。但比较，材料费与加工费高，且柔软性低，在施工上为避免玻璃纤维被折断，须有专用治工具与施工技术。的PTFE对酸、硷等化学物质及紫外线非常安定，不易发生变色或破裂。玻璃纤维在经长期使用后，不度劣化或张力减低。膜材颜色一般为白色、透光率高，耐久性在25年以上。

防污性：因涂层材为聚四氟乙烯树脂，表面摩擦系数低，所以不易污染，可藉由雨水洗净。

防火性：PTFE膜符合近所有国家的防火材料试验合格的特性，可替代其它的屋顶材料做同等的使用用途。体育设施—体育场馆、健身中心等交通设施—机场、火车站、公交车站、高速公路收费站、加油站等会议中心、剧场、博物馆、动物园、水族馆等景观设施—建筑入口、泳池小品、小区长廊、户外广场、公园建筑等商业设施—购物中心、餐厅、步行街等工业设施—工厂、仓库、污水处理中心、物流中心、温室张拉膜结构的基本组成单元通常有：膜材、索与支承结构（桅杆、拱或其他刚性构件）。膜材一种新材料被公认为是继砖、石、混凝土、钢和木材之后的“第六种建筑材料”。膜材本身不能受压也不能抗弯，正常工作就必须引入适当的预张力。此外，要保证膜结构正常工作的另一个重要条件就是要形成互反由了减小结构的变形就必须增加结构的抗力；而膜结构是通过改变形状来分散荷载，从而获得最小内力增在平衡位置附近出现变形时，可产生两种回复力：一个是由几何变形引起的；另一个是由材料应变引起度要比弹性刚度大得多，所以要使每一个膜片具有良好的刚度，就应尽量形成负高斯曲面，即沿对角方点”和“低点”。“高点”通常是由桅杆来提供的，也许是由于这个原因，有些文献上也把张拉膜结构（suspension membrane）。索作为膜材的弹性边界，将膜材划分为一系列膜片，从而减小了膜材的自由表面更易形成较大的曲率。有文献指出，膜材的自由支承长度不宜超过15米，且单片膜的覆盖面积不宜外，索的另一个重要作用就是对桅杆等支承结构提供附加支撑，从而保证不会因膜材的破损而造成支承膜结构设计主要包括以下内容：1，初始态分析：确保生成形状稳定、应力分布均匀的三维平衡曲面，能的荷载工况；这是一个反复修正的过程。2，荷载态分析：张拉膜结构自身重量很轻，仅为钢结构的的1/40；因此膜结构对地震力有良好的适应性，而对风的作用较为敏感。此外还要考虑雪荷载和活荷载前观测资料尚少，故对膜结构的设计通常采用安全系数法。3，主要结构构件尺寸的确定，及对支承结当支承结构的设计方法与膜结构不同时，应注意不同设计方法间的系数转换。

4，连接设计：包括螺栓、焊缝和次要构件尺寸。5，剪裁设计：这一过程应具备必要的试验数据，包括氏模量和剪裁补偿值（应通过双轴拉伸试验确定）。膜结构在方案阶段需要考虑的问题有：

1，预张力的尺寸及张拉方式；2，根据控制荷载来确定膜片的大小和索的布置方式；

3，考虑膜面及其固定件的形状以避免积水（雪）；4，关键节点的设计，以避免应力集中；5，考虑膜

6，耐久性与防火考虑。在膜结构设计阶段所要考虑的要点有：

1，保证膜面有足够的曲率，以获得较大的刚度和美学效果；

2，细化支承结构，以充分表达透明的空间和轻巧的形状；3，简化膜与支承结构间的连接节点，降低现

相关关键词：张拉膜价格，张拉膜结构，张拉膜伞，可收式张拉膜伞，张拉膜图片，张拉膜公司，深，张拉膜模型，张拉膜设计

二、安装张拉膜是必须要注意的事项

膜体安装包括膜体展开、连接固定、吊装到位和张拉成形四个部分。展开膜体前，在平台上铺设临时材不被损伤及膜材清洁，严格按确定的顺序展开膜体。打开包装前应校对包装上的标记，确认安装部位

展开，尽量避免展开后的膜体在场内移动。在展开的膜面上行走时要穿软底鞋，不得佩带硬物，以防膜体在平台上展开膜体后，用夹板将膜材与索连接固定。夹板的规格及夹板间的间距均应该严格按设计要求吊装到位的膜体，也必须一次将夹板螺栓、螺母拧紧到位。目前索膜结构吊装较多应用多点整体提升技术，对整体“提升”技术加以改造用于索膜结构这种柔性结构的施工过程中，该工艺要求整个过程必须同步控制各吊点的上升速度和距离，确保膜面的传力均匀。

亦可采用分块吊装的方法，将膜体按平面位置分为若干作业块，每块膜体同样采用多点整体吊装技术，若采用整体提升技术，要求投入的设备和人员较多，施工准备期较长。采用分块吊装法将整个膜体分为第1片和第2片、第3片和第4片、第5片和第6片、第7片和第8片、第9片和第10片，每个作业块膜体的7个吊点有膜体均到达设计高度后，再在空中将各个作业块连接到一起，其优越性相当明显。在整个安装过程中膜体在风荷载作用下产生过大的晃动。张拉成型是整个膜结构工程施工的重要环节，施工项目能否顺利完成张拉是否满足设计要求。当支承结构为刚性边界时，预应力的施加要通过特殊的构造来实施。对于柔性边界，通过调整撑杆的位置来调节预应力的值。张拉索膜结构中，膜材的张拉预应力是靠索提供的。整个张拉过程按照预定的应力张拉到位。张拉时应确定分批张拉的顺序、量值，控制张拉速度，并根据材料的特性进行调整。张拉过程可以是分批、分级调整索的预应力，逐步张拉达到设计值；也可以对整体实施同步张拉。对张拉过程的力值应作施工纪录，对无控制要求的也要作张拉行程纪录。

张拉膜的安装设计细节

发布者：管理员 发布时间：2014/4/6 12:23:28 阅读：135次

恩和膜结构有限公司-专业空间膜,膜结构,张拉膜,停车棚等设计研发。

一、张拉膜概念性的设计

张拉膜概念性

一种新的结构形式出现,必然遵循一定的理论规律,也就是首先是概念性的设计,初步的规划.整体的划分,初步的构思.一、从结构方式上大致可分为骨架式、张拉式、充气式膜结构3种形式 1.骨架式膜结构（Frame Support Structure）以钢构或是集成材构成的屋顶骨架后，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（Tension Suspension Structure）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（Pneumatic Structure）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