

张拉膜结构工程 锦帆膜结构 庆阳膜结构工程

产品名称	张拉膜结构工程 锦帆膜结构 庆阳膜结构工程
公司名称	陕西锦帆膜结构工程有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	陕西省西安市雁塔区雁南三路62号
联系电话	13299004567 13299004567

产品详情

膜结构基本知识普及

膜结构(Membrane)是20世纪中期发展起来的一种新型建筑结构形式，膜结构车棚是由多种高强薄膜材料及加强构件（钢架、钢柱或钢索）通过一定方式使其内部产生一定的预张应力以形成某种空间形状，作为覆盖结构，并能承受一定的外荷载作用的一种空间结构形式。

膜结构是建筑结构中发展起来的一种形式，自从1970年代以来，膜结构在国外已逐渐应用于体育建筑、商场、展览中心、交通服务设施等大跨度建筑中。例如长沙博维膜建筑工程有限公司是省内专业制作企业，单位汽车棚和自行车棚的生产厂家，口碑好，信誉佳，着力打造全国品牌，膜结构作为一种屏障，用来保护车辆不受损伤的一种建筑，主要起到挡风遮雨的功能，是一件难得艺术品，给人美丽的视觉享受，其柔美，其曲线，其刚柔并济，其丰富造型，其洁白无瑕让人眼前一亮，回味无穷。

膜结构是由多种高强薄膜材料(PVC或Teflon)及加强构件（钢架、钢柱或钢索）通过一定方式使其内部产生一定的预张应力以形成某种空间形状，作为覆盖结构，并能承受一定的外荷载作用的一种空间结构形式。膜结构可分为充气膜结构和张拉膜结构两大类。充气膜结构是靠室内不断充气，景观膜结构工程，使室内外产生一定压力差（一般在10mm~30mm水柱之间），室内外的压力差使屋盖膜布受到一定的向上的浮力，从而实现较大的跨度。

膜结构建筑常用结构型式

膜结构属于空间结构体系，它不同于一般的钢、木、砖和钢筋混凝土结构，张拉膜结构工程，是继网架、薄壳、悬索结构之后新崛起的一个结构体系。近三十年来，预应力索在结构体系中的作用和优势已为工程师所充分认识，各种新型索和膜结构体系得到了***的研究和应用。从膜结构的构造和受力特点可将膜结构分为张拉膜结构、充气膜结构和框式膜结构三大类。

张拉膜结构

张拉膜结构是通过边界条件给膜材施加一定的预张应力，膜既是建筑物的维护体又作为结构以抵抗外部荷载的作用，因此在一定的初始条件下，其形状的确定、在外荷载作用下膜中应力分布与变形以及怎样用二维的膜材料来模拟三维的空间曲面等一系列复杂的问题，张拉膜结构工程，都需通过计算确定，张拉膜结构的发展离不开计算机技术的进步和新算法的提出。

充气膜结构

气承式膜结构依靠曲面内外气压差来维持膜曲面的形状。气承式膜结构是在由膜结构构成的室内充入空气，保持使室内的空气压力始终大于室外的空气压力，由此使膜材料处于张力状态来抵抗荷载荷及外力的构造形式。充气膜结构分为单层结构和双层结构，单层结构如同肥皂泡，单层膜的内压大于外压。此结构具有大空间，重量轻，建造简单的特点。但需要不断输入超压气体及需日常维护管理。双层结构是双层膜之间充入气体，和单层相比可以充入高压空气，形成具有一定刚性的结构，而且进出口可以敞开。

框式膜结构

框式膜结构中膜面仅仅起到对框架结构的维护作用，框架结构可以是传统的刚性结构，也可以是各类索结构。

ETFE建筑膜材

ETFE建筑膜材由ETFE（乙烯-四氟乙烯共聚物）生料直接制成。ETFE不仅具有优良的抗冲击性能、电性能、热稳定性和耐化学腐蚀性，而且机械强度高，加工性能好。

近年来，ETFE膜材的应用在很多方面可以取代其他产品而表现出强大的优势和市场前景。

这种膜材透光性特别好，号称“软玻璃”，质量轻，只有同等大小玻璃的1%；韧性好、抗拉强度高、不易被撕裂，延展性大于400%；耐候性和耐化学腐蚀性强，熔融温度高达200℃；可有效的利用自然光，节约能源；良好的声学性能。

自清洁功能使表面不易沾污，且雨水冲刷即可带走沾污的少量污物，清洁周期大约为5年。

另外，ETFE膜可在现成预制成薄膜气泡，方便施工和维修。

ETFE也有不足，如外界环境容易损坏材料而造成漏气，维护费用高等，膜结构工程公司，但是随着大型体育馆、游客场所、候机大厅等的建设，ETFE更突显自己的优势。

目前生产这种膜材的公司很少，只有ASAHI GLASS（AGC）、日本旭硝子、德国科威尔等少数几家公司可以提供ETFE膜材，这种膜材的研发和应用在国外发达国家也不过十几年的历史。

北京奥运会场馆“鸟巢”和“水立方”膜结构采用ETFE膜材，是目前国内最大的ETFE膜材结构建筑，膜材采用进口产品。“鸟巢”采用双层膜结构，外层用ETFE防雨雪防紫外线，内层用PTFE达到保温、防结露、隔音和光效的目的。

“水立方”采用双层ETFE充气膜结构，共1437块气枕，每一块都好像一个“水泡泡”，气枕可以通过控制充气量的多少，对遮光度和透光性进行调节，有效地利用自然光，节省能源，并且具有良好的保温隔热、消除回声功能。

张拉膜结构工程-锦帆膜结构-庆阳膜结构工程由陕西锦帆膜结构工程有限公司提供。陕西锦帆膜结构工程有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！