



轻空间（江苏）膜科技有限公司

SINCE 2010



轻空间(江苏)膜科技有限公司

气膜与钢结构对比

2024年01月31日



目录

Catalogue

01 关于我们

02 产品研发

03 优势对比

04 联系我们

PART01
关于我们

SINCE 2010

国家科技型中小企业

轻空间（江苏）膜科技有限公司，总部位于美丽的黄海湿地-江苏省盐城市，企业为国内自主品牌“QSPACE轻空间”。由国内集设计、生产、安装、研发一体化的团队共同组成；从事膜结构研发设计、加工制造、施工安装、系统维护、销售服务于一体的技术企业。

公司拥有诸多的技术人才以及新型技术，核心团队的专业领域包含建筑学、结构力学、智能自动化、艺术创作，并始终追求和创造全球科学的行业前沿技术，让人类使用的轻空间，体验更舒适。



01

专业化技术

拥有设计、生产、安装、研发一体化的团队，由国家级注册技术人才领衔，汇集来自建筑工程、空间结构、电气自动化等多领域的精英人士；成功研发了众多的气膜设计产品，遍布海内外。



02

精细化管理

公司拥有一支专业的施工团队，由国家一级项目经理，膜结构二级项目经理组成。经验丰富，技主专业，已成功完成几十例气膜工程，确保项目的安装质量及效率。



03

数字化服务

公司为高效服务于客户，通过大数据平台，将项目的运维情况及时反馈给客户，并可以通过电脑端、手机端实时检测运行情况，及时整合分析场馆运营能耗情况，形成便捷式管理模式。



13年砥砺前行



PART02
产品研发

多功能声学馆



气承式生态馆



气枕式膜结构



骨架膜结构



便携式保温气篷

QSPACE
— 轻空间 —
400-6060-810

QSPACE
— 轻空间 —

P2+移动核酸检测室

Qspace小蜂屋



PART03

优势对比

气膜建筑优点

- 施工周期短。



气膜结构构件均采用工厂预制，整体材料重量很轻，现场安装简便。气膜运抵现场后，安装周期30天左右。相对传统建筑工程大大缩短了工期。

钢结构建筑施工周期长且无法重复使用。

- 方便搬迁、可重复利用。



气膜建筑优点

• 基础低要求。



建于屋顶



建于沙漠

• 政策支持。



中华人民共和国中央人民政府

www.gov.cn

搜索 | 首页 | 新闻 | 政策 | 互动 | 服务 | 数据 | 国情 | 国家政务服务平台



国务院

总理

新闻

政策

互动

服务

数据

国情

国家政务服务平台

首页 > 政策 > 国务院政策文件库 > 国务院文件

☆ 收藏 | 网页 | 分享 | 微信 | 微博 | 更多

索引号: 000014349/2020-00100

发文机关: 国务院办公厅

标题: 国务院办公厅关于加强全民健身场地设施建设发展群众体育的意见

发文字号: 国办发〔2020〕36号

主 题 词:

主题分类: 卫生、体育/体育

成文日期: 2020年09月30日

发布日期: 2020年10月10日

国务院办公厅关于加强全民健身场地设施建设 发展群众体育的意见

国办发〔2020〕36号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

四、提升建设运营水平

(八) 简化审批程序。各地区要加大健身设施建设审批领域放管服改革力度，协调本地区发展改革、财政、自然资源、生态环境、住房城乡建设、体育、水务、应急管理、园林、城市管理等相关职能部门，简化、优化审批程序，提高健身设施项目审批效率。

(九) 鼓励改建建设。各地区要统筹体育和公共卫生、应急避难(险)设施建设，推广公共体育场馆平战两用改造，在公共体育场馆新建或改建过程中预留改造条件，强化其在重大疫情防控、避险避灾方面的功能。有关改造应符合工程建设相关法律法规和技术标准，具体要求由体育总局、住房城乡建设部、国家卫生健康委、应急管理部等部门另行制定。支持建设符合环保和安全等要求的气膜结构健身馆、装配式健身馆。“十四五”期间，在全国新建或改扩建1000个左右体育公园，打造全民健身新载体。

(十) 落实社区配套要求。新建居住小区要按照有关要求和规定配建社区健身设施，并与住宅同步规划、同步建设、同步验收、同步交付，不得挪用或侵占。支持房地产开发企业

相关报道

• 国务院办公厅印发《关于加强
全民健身场地设施建设发展群
众体育的意见》

新华社北京10月10日电

气膜建筑优点

- 无梁无柱，大跨度空间，100%利用率。
- 钢结构建筑内部梁、柱较多，空间使用率低。



气膜与传统钢结构的对比——抗风性能优越

- 深圳招商港口气膜粮仓，丝毫没有受到台风的影响



气膜结构：
——最大可抵御16级台风

- 受强风影响钢网架结构坍塌



传统建筑结构：
——钢构件易因腐蚀、台风等因素，导致坍塌；且坍塌造成大量的人力、财力、物力损失。

气膜与传统钢结构的对比——抗雪性能优越

• 丝毫没有受到雪荷载的影响



气膜结构：

——光滑表面涂层不蓄雪，可抵抗250kg/每平米积雪荷载

• 受雪自重影响建筑坍塌



传统建筑结构：

——超出荷载范围，导致坍塌；且坍塌造成大量的人力、财力、物力损失。

气膜与传统钢结构的对比——抗震性能优越

• 受地震影响损害小



气膜结构自重轻，每平米2kg：
——极端情况下，建筑坍塌对人员财产无任何损害

• 受地震影响建筑坍塌



传统结构建筑自重大，每平米50kg：
——遇到地震灾害，损失巨大

气膜与传统钢结构的对比——施工安全

• 减少高空危险作业



气膜结构：

——地面施工，无高空作业风险、无电焊动火风险、无起重施工风险；作业安全性高。

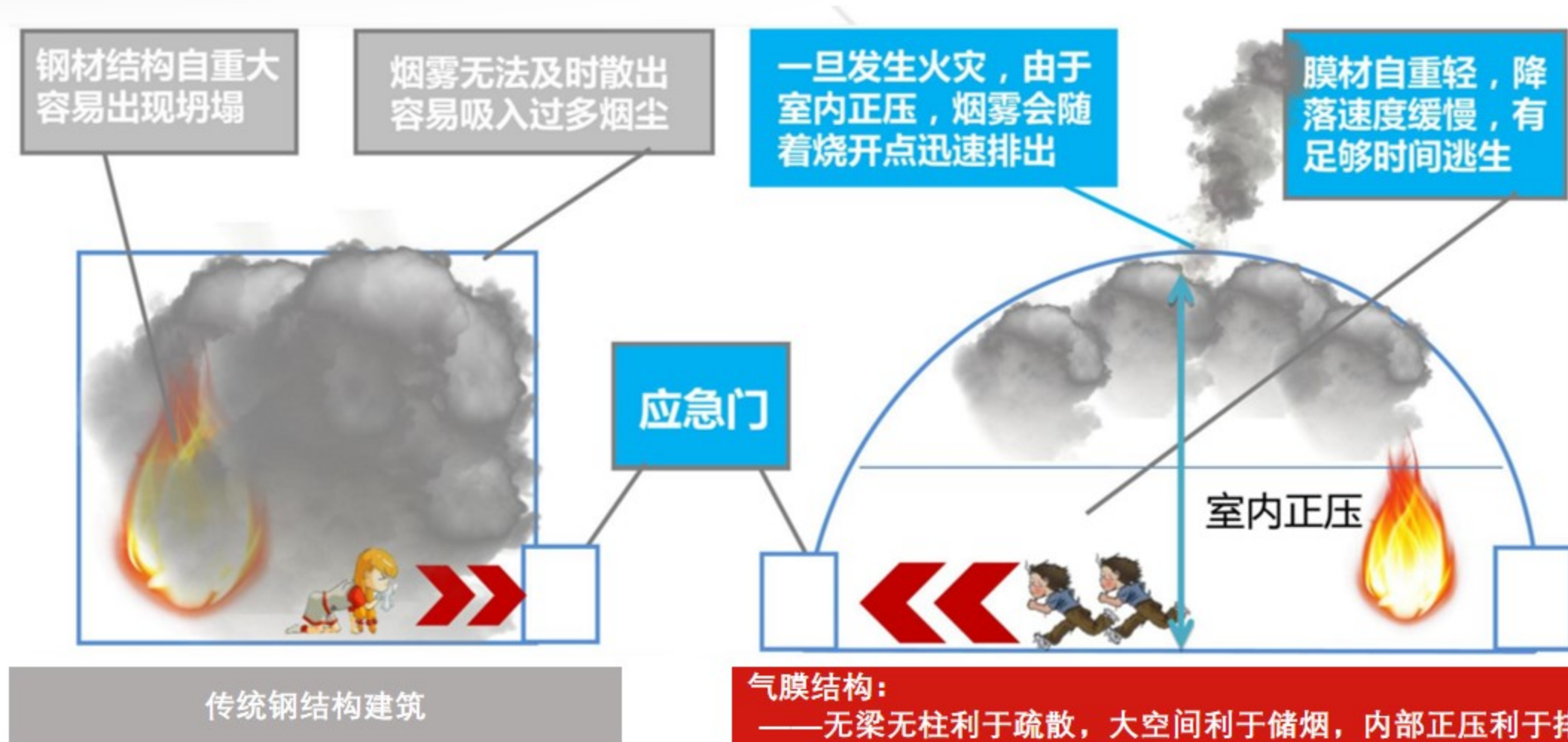
• 高空作业危险性能高



传统钢结构建筑：

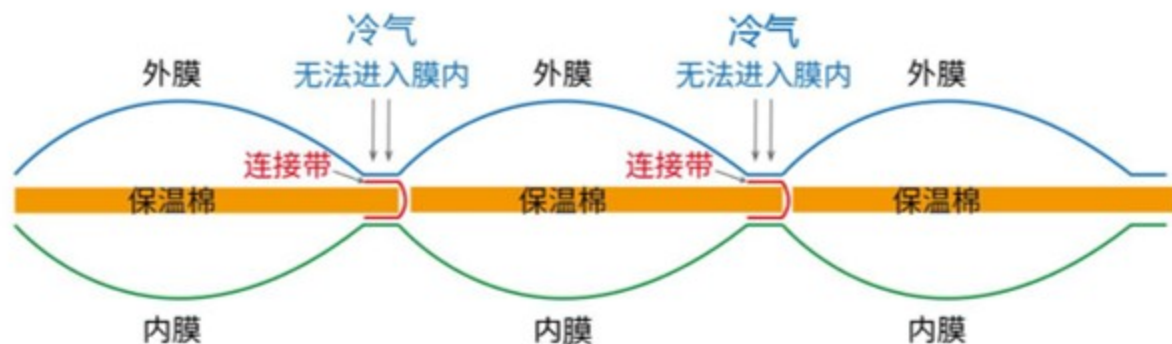
——现场高空作业、吊装作业较多，风险大；

气膜与传统钢结构的对比——消防安全

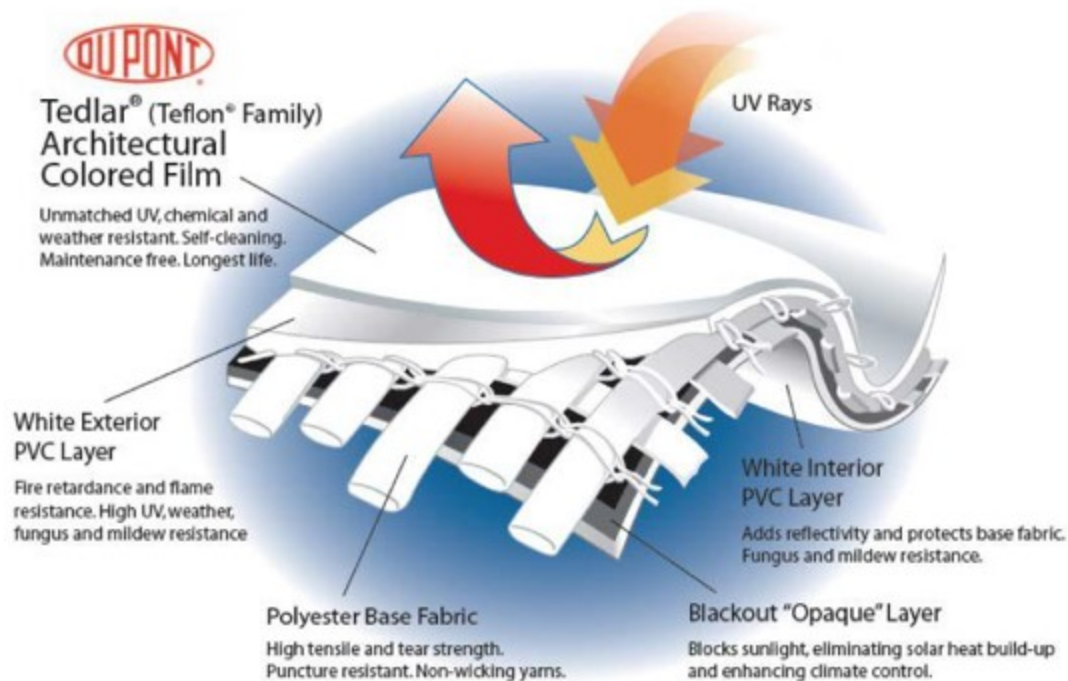


气膜与传统钢结构的对比——节能环保

气膜防止“冷桥现象”膜材创新工艺：



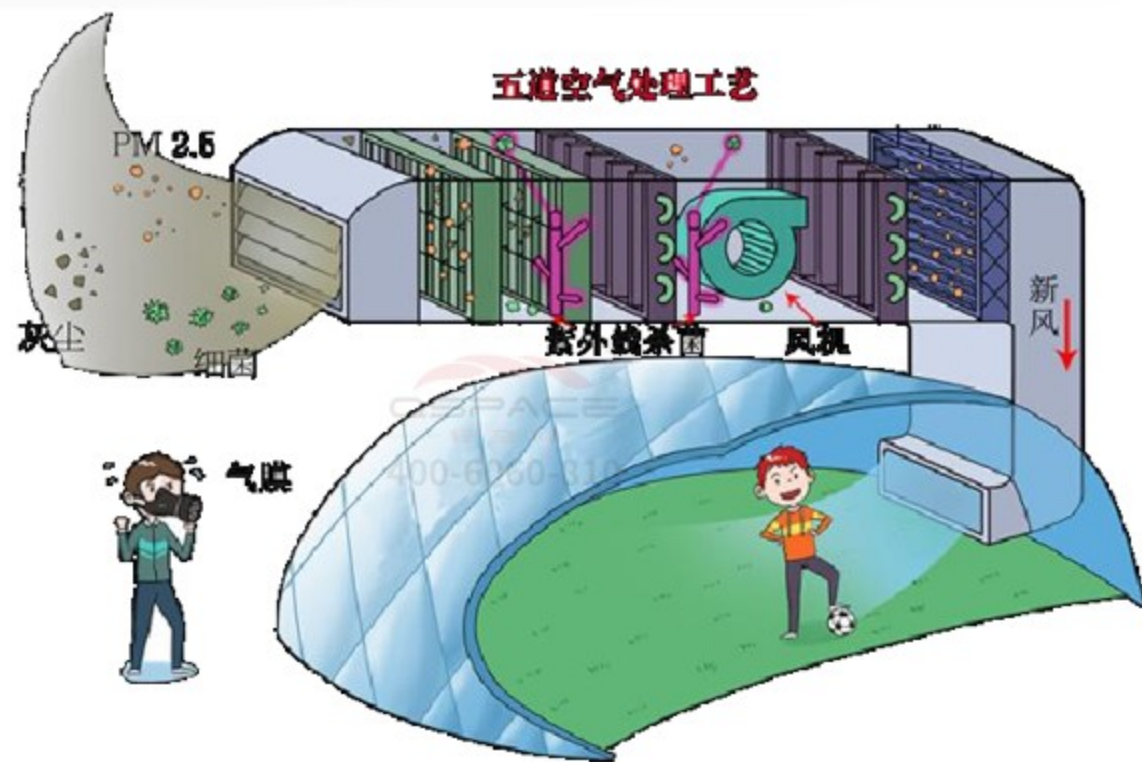
外膜与内膜创新焊接工艺
产生结果：防止冷桥现象，杜绝冷凝水，保暖性能强



气膜结构：

——膜材自身对红外线热反射可达95%以上，并配备独有R-PLUS保温系统，可实现较好的保温效果，后期运营费用低。

气膜与传统钢结构的对比——抵御雾霾



气膜结构：

——“蓝色天空”净化系统，有效隔离99%雾霾；富氧环境，新风循环可达2-8次/小时；室内温度湿度可调控，一年四季恒温恒湿。

钢结构建筑自然通风，无法抵御雾霾。

气膜与传统钢结构的对比——耐腐蚀

試験報告書

试验报告

2016年11月17日
平岡織染株式会社
技術本部

件名:250Tの耐薬品性調査

名称:250T的耐腐蚀性调查

250Tの耐薬品性調査として、下記の薬品について28日間浸漬した前後の、引張強さを測定し、評価しました。
作为对250T的耐腐蚀性调查，结果是将测试对象以下列化学溶剂浸泡28天后，测试拉伸强度所得出。

薬品： H_2SO_4 1%、0.1%水溶液
 NH_4OH 1%、0.1%水溶液
 Fe_2O_3 1g/L、0.1g/L水溶液

<結果>

250Tに関して、保持率は95%以上を保持しています。
经过测试，250T完整性可以达到95%以上
詳細は、データ参照願います。
详细内容，参见数据。

<結論>

評価した条件下では、250Tの劣化は無いものと考えます。
在试验条件下，250T可以视为不会劣化的产品。



气膜结构：

——高性能膜材，具有优越的防腐蚀性能，后期零维护。

传统钢结构：

——每3-5年需要重新防腐蚀维护。

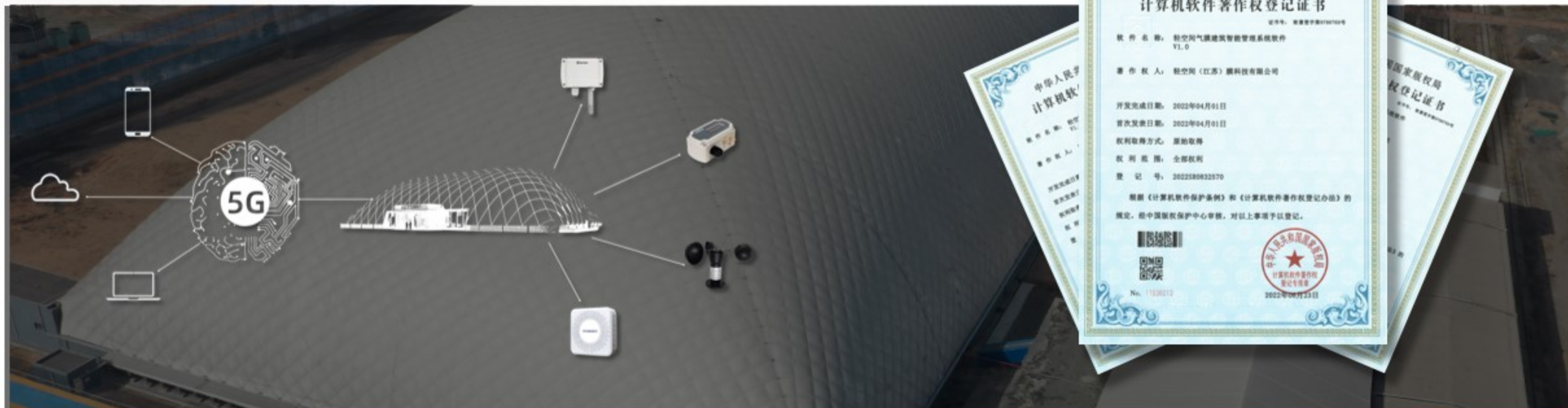
气膜与传统钢结构的对比——科技感场馆



气膜结构：

——利用气膜结构的特性，进行激光投射展示，形成科技感极强的现代场馆。

气膜与传统钢结构的对比——高科技智能建筑



气膜结构：

- A、气膜建筑的运行可以实现 PLC 远程控制，通过手机对场馆内的压力、风压、温度、照明等进行远程监控
- B、气膜建筑的运行采用三级安全机制，实现智能化自动切换，设有24小时报警机制，突发情况下，实时报警，数据自动上传云存储，方便日后查询。
- C、气膜建筑室内采用联动监测系统，对室内粉尘以及可燃气体实施有效控制，彻底达到防火防爆的安全环境。

PART04
联系我们



公司名称：轻空间（江苏）膜科技有限公司

联系地址：盐城市城南高新区

联系电话：400-6060-810

轻空间官网：www.qkjjs.com





Thank you

感谢您的欣赏



轻空间（江苏）膜科技有限公司



400-6060-810



www.qkjs.com



江苏·盐城城南高新区

