

全天候高效生产环境

环境治理



天气解决结构有限公司是工业、娱乐业和农业环境控制系统的专业设计者和制造商。

应对从飓风、气旋到阿曼极热、加拿大极冷的极端环境，WeatherSolve的设计被遍布全球的，从不列颠哥伦比亚省北部到新西兰的项目所认证。

今天，在世界各地，WeatherSolve的项目保护的面积达上千英亩，多数围网高度达30米（100英尺）。



品质保证

WeatherSolve相信每个控制系统必须满足四个基本条件：

- 在任何天气情况下持久耐用
- 高效
- 经济
- 容易操作

持久耐用

WeatherSolve不断测试和开发系统来提高耐用性，因此，我们拥有许多市场上独一无二的组件。这是因为，市场上可购买的产品要么不存在，要么达不到我们所需要的强度等级。

测试不但涉及在关键条件下测量产品的绝对强度，还包括成千上万次的循环加载疲劳测试。在暴风雨之后，我们还会对产品进行回访，作为维修程序的一部分。

高效

Weathersolve通过持续进行的研发来确定适应于每一种天气情况的最佳空气动力学设计。这还包括和位于美国的国际中西部研究所和开放资源排放研究中心等组织合作。我们为能够制造高效率和高效益的产品而感到非常自豪。

产品还可具备安保、遮阳、或视觉障碍等附加功能，Weathersolve 计算机模拟程序项目保证了每个独立功能的最大效益。

经济

支撑柱和地基一般占有项目总成本的四分之三，但Weathersolve在不降低强度的基础上最大限度的减少支撑柱的数量以降低价格。例如，一个四倍强度的支撑柱只需二到三倍的建造成本。

使用高质量的零配件，Weathersolve几乎不需后期维护，为您节省更多的钱！

操作简单

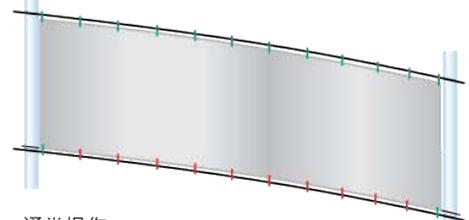
该构造容易从各角度接近，方便安装和维护。在Weathersolve系统中，支撑柱之间可以有较大的跨度，在杆的设置上也有很大的灵活性。这使得该构造的安置非常灵活，不会妨碍工厂设施的正常运作。



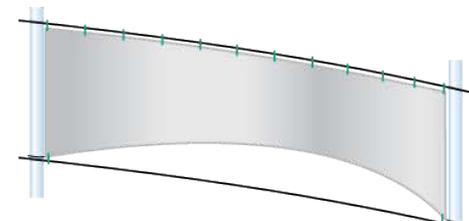
过载控制释系统

因为支撑柱和地基占有总成本的一大部分，Weathersolve控制释系统能在剧烈的暴风雨中提高安全性。

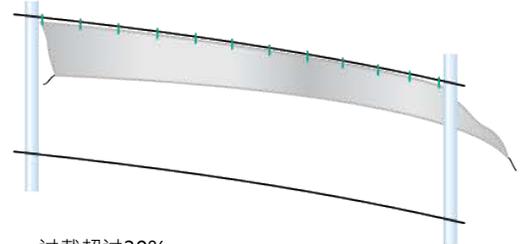
经历了对时速超过200英里的安德鲁飓风和其他飓风进行广泛性测试，Weathersolve控制释系统使布料从底部开始释放，过后可以重新夹回到原来的地方。布料会始终和顶部线缆保持连接，因此不会产生安全隐患。



通常操作
线夹全固定。冲击负载被布料、线缆、线夹吸收。



过载不超过30%
铁线夹上部固定。尼龙底部线夹释放，使下摆自由，减负30%。



过载超过30%
铁线夹上部固定。布料下摆线缆断裂，布料退出杆上锁布条，需要更换可能被撕裂的布料。

需要留意的是，所有的系统均为定制，需要让线夹达到释放状态的风速也可以根据您的需要进行设定。

工业除尘

由于风会产生和携带粉尘，减缓风速是任何除尘策略的关键目标。扬尘有两个不同的来源：

1. 腐蚀粉尘

粒子飞离地面或者堆物的表面。侵蚀过程对风速极其敏感。利用风障可有效降低一半的速度，粉尘飞离减少到八分之一。研究表明侵蚀和风速的立方成正比，一个月产生2000磅粉尘量的堆物可减少到产生少于250磅。

2. 飘尘

粒子从输送机或者机器中输出。利用风障可减弱一半的风速从而使受影响区域减半。为了控制超小空气颗粒来达到最佳效果，需要一个中介使粒子黏着在一起。鉴于雾是最有效，最清洁环保的方法，Weathersolve和喷雾系统的领先制造商合作，创造雾和风障组合的复合除尘方法。



在阿曼，高28M（90英尺）的围栏上连接布板。

在新西兰，用9米（30英尺）的天蓬控制细木屑。

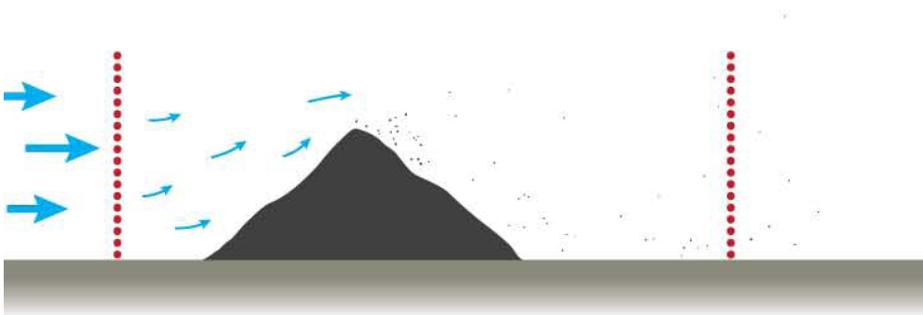
在巴西，运用22米高（72英尺）来保护公园免受钢铁矿场的污染。



一个好的风障，将使风速减少到40%以下，扬尘减少到16%以下。



风加速了堆积物一面的侵蚀速度，小颗粒上升到空气中，大颗粒落在堆积物的另一面和地面上。若有风障放在堆积物的前方，可减小风速，只有较小颗粒被侵蚀。它们当中有一部分上升到空气，落在堆积物的另一面和地上。



若有顺风 and 逆风两个风障，沿着地面移动的颗粒被风障阻止。许多飘尘被风障过滤掉，其他的一些通过风障或者从风障顶部溢出。多数溢出的粉尘落在风障后面的遮蔽区。



在内华达州的冷却塔12米（40英尺）筛子，用于偏转风的方向和提高风扇的效率。



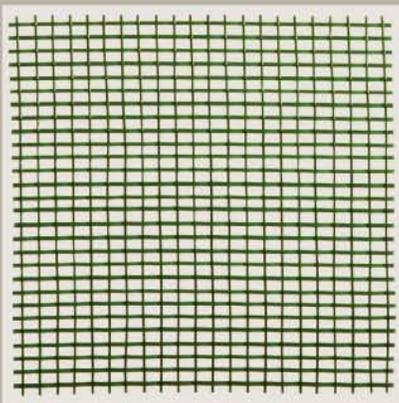
在阿鲁巴，用12米（40英尺）的筛子偏转携带焦炭的风，使硫堆免遭污染。

工业风障通常用于：

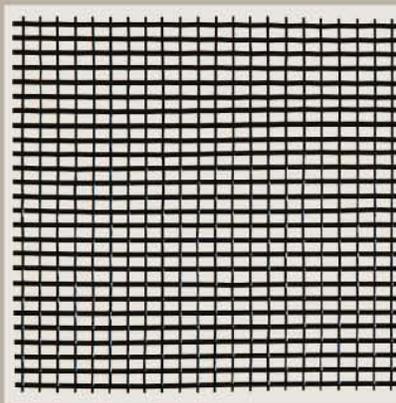
- 侵蚀控制
- 减少风在敏感区域带来的阻力
- 碎片和垃圾装载区
- 控制池塘上的波浪和动荡
- 积雪偏转和控制
- 围栏和隐私
- 冷却塔风的偏转

关于我们的布料

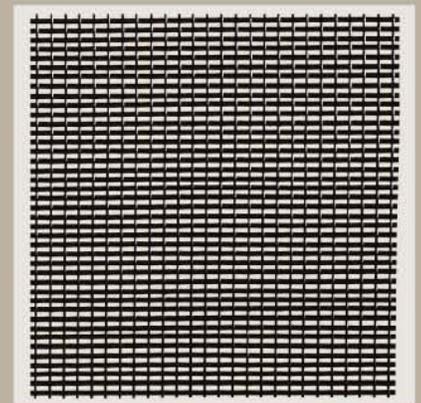
Weathersolve 测试了布料的孔隙率 (β_e)， β_e 和可见孔隙度不同，是风的可见度。布料的选择是设计过程的一个重要的步骤，我们的专业人员将提供建议以达到预期效果。



$\beta_e = 47\%$



$\beta_e = 40\%$



$\beta_e = 24\%$



其他应用 满足任何需求

全球的经验 and 个性化的服务，让WeatherSolve解决任何特定的要求。作为一个发展中的公司，我们总是喜欢发展新技术的挑战，以到达最终的解决办法。作为公认的设计多孔织物结构的世界领导者，WeatherSolve被要求编写行业规范和调查其他设计的失败。



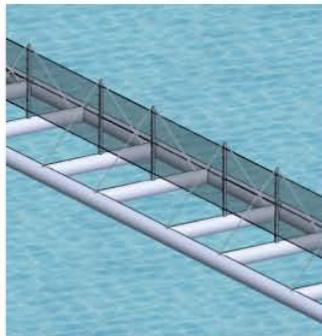
便携式风障



防阳棚



染色风障



浮防波堤海屏



测试

- 粉尘控制
- 鸟类控制
- 风障和遮蔽
- 遮阳帘及檐篷结构覆层
- 冰雪防护
- 遮雨棚
- 卡车转储

有多种方法保护环境

有很多因素需要考虑，要为之做很多决定。
告诉我们你的问题，我们会给你一个解决方案！

WeatherSolve 提供覆盖系统和专业技能，也提供支撑杆或者和当地机构合作来满足您的要求。

WeatherSolve Structures

全天候高效生产环境

WeatherSolve Structures Inc. 2-27355
Gloucester Way, Langley, BC, Canada
V4W 3Z8

Office: 604.607.7781
TF: 1.800.749.2201
F: 604.909.1914

E: info@weathersolve.com

For more products please check out our
website:
www.weathersolve.com

