



杭州权峰环保建材有限公司
ENVIRONMENTAL PROTECTION BUILDING MATERIALS CO.,LTD

权峰智造 砖筑未来

助力海绵城市
建设美丽中国

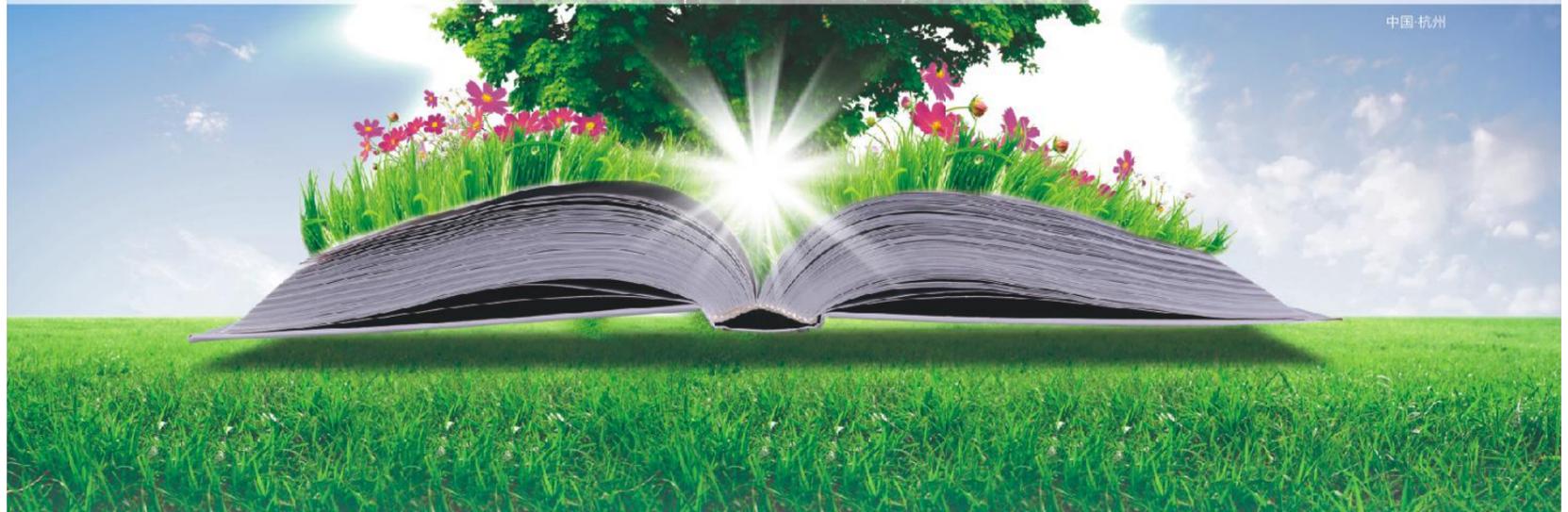
BUILDING A SPONGE CITY BUILDING A BEAUTIFUL CHINA



杭州权峰环保建材有限公司

销售部办公地址: 杭州市余杭区文一西路1338号海创大厦(希星科技园)A座10楼1006
工厂地址: 杭州市富阳区银湖街道沈家坞坑东80号
电话: 0571-8900-9039 134-2912-5595
传真: 0571-6341-9959
邮箱: quanfeng2018@163.com
网址: http://www.hzquanfeng.com

中国·杭州



Enterprise introduction 公司简介

公司荣誉 Company honors



ENTERPRISE
CATALOG

目录



1

什么是海绵城市 1-2

企业简介 3

企业设备 4

生态砂基透水砖 5-6

生态沙基透水漫道 7

生态透水砖/路沿石系列 8

透水砖工程案例 9

彩色防滑系列 10

胶粘石透水路面 11

露骨料透水混凝土 12

2

3

Brief introduction to spongy City 海绵城市简介
什么是海绵城市？

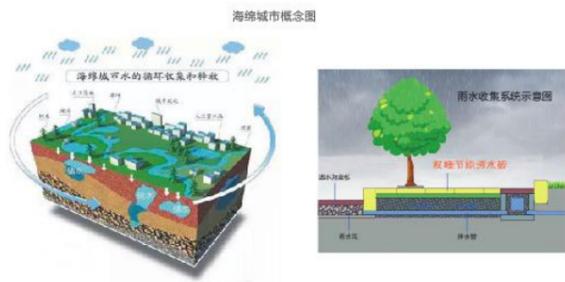
海绵城市指的是城市像海绵一样，有降雨时能够就地或者就近“吸收、存蓄、渗透、净化”径流雨水，补充地下水、调节水循环，在干旱缺水时有条件将蓄存的水“释放”出来并加以利用，从而让水在城市中的迁移活动更加“自然”。

- 顺应自然
- 人与自然和谐
- 保护原有生态
- 低影响开发
- 地表径流量不变

海绵城市定义：
The definition of the sponge City:

海绵城市，是新一代城市雨洪管理概念，城市像“海绵”一样有“弹性”，当城市里下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，当需要时将蓄存的水“释放”并加以再利用造福人类。海绵城市”即是以景观为载体的水生态基础设施。下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。让人造城市，转变为能够吸纳雨水、过滤空气、过滤污染物质的大海绵，达到降温、防洪、抗旱、等效益，从根本上解决人造城市阻绝水与生态的问题，迈向真正的生态与低碳城市。

国务院办公厅出台“关于推进海绵城市建设的指导意见”指出，采用渗、滞、蓄、净、用、排等措施，将70%的降雨就地消纳和利用。



海绵城市系统：
Cavernous city system:

海绵城市主要通过建立一个雨水收集利用系统，这套系统是专门针对“海绵城市建设”与“城市排水防涝”建立的，改变传统的“点式”排水为“面式”排水，集成“收—蓄—渗—排”四大功能为一体。

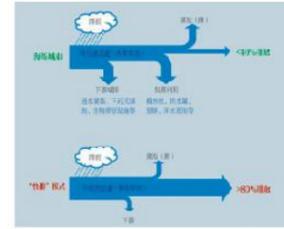
Brief introduction to spongy City 海绵城市简介
为什么要建设海绵城市？水资源危机

海绵城市的优势：
Cavernous city system:

对城市原有生态系统的保护，很大限度地保护原有河流、湖泊、湿地、坑塘、沟渠等水生态敏感区，留有足够涵养水源、应对较大强度降雨的林地、草地、湖泊、湿地，维持城市开发前的自然水文特征，这是海绵城市建设的基本要求。

海绵城市实施方式：
The way to implement the sponge City:

1. 建设拦水坝、生态缓坡、湿地公园；
2. 建设污水分散处理设施和污水处理厂；
3. 公园景区改造工程；
4. 增强山体公园雨水渗、蓄、用功能；
5. 在小区建设下沉式绿地、可透水路面等设施；
6. 加快改造现有老旧供水管网，降低供水流失率。



1. 20世纪初，在国际上流行着这样一句话：“19世纪全球争的是煤，20世纪是石油，21世纪恐怕就谈是水了”。

2. 随着城市的发展，世界大多数国家都出现了水资源短缺、水质污染加重、城市生态环境恶化、城市绿化面积比例增高、地表径流量增大、内涝灾害频发等现象，破坏了地球生态系统的平衡，严重影响人类生存和发展。

3. 我国城市“正常年份的缺水水量约400亿立方米，在全国多个城市中，660个城市，106个严重缺水”。截止2013年人均水资源量为2046m³，仅为国际水平的1/4。全国2/3的城市存在不同程度的缺水问题。

ENTERPRISE PROFILE
企业简介

权峰智造

砖筑未来

杭州权峰环保建材有限公司是一家专注生态环保事业，为城乡生态文明建设提供科学解决方案，是一家集研发、生产、设计、施工服务为一体的创新型绿色高科技企业。产品广泛应用于公园、小区、市政道路、旅游风景区、学校等水利、交通领域的海绵城市建设。

公司携手国内外知名科研院所，致力于海绵城市建设和自然生态系统的治理科技研发，拥有多项专利技术。并与德国玛莎公司、美国贝塞尔公司和韩国KCRIVERTECH生态治理公司形成强有力的战略合作，得到欧美多名海绵城市开发技术专家的技术支持。

公司研发生产各类高品质海绵城市建设配套系列的透水产品和生态系统治理用的生态保水、固土及环境美化、亮化产品。并提供利用Doctor Rain雨水收集系统技术，采用KYQ弃流装置和KYX消毒装置进行雨水收集、调蓄、净化处理及再循环利用的一体化建设服务；利用国内外先进的固废垃圾分选、破碎、成型、级选等技术打造固废资源循环利用的建材生态圈；与国内知名企业合力研发生产生态砂；与相关科研院所合作进行土壤修复剂的研发、生产。

公司秉承“权峰智造，砖筑未来”的理念，建设一流生态路面，打造中国最美生态环境。为市民提供优良的道路和城市景观设施，为城市发展贡献力量，为海绵城市建设添砖加瓦。



Enterprise introduction 企业简介
公司设备 Company equipment

全自动一体化生产线



全自动免烧砖机



智能码垛机器人



智能化操作控制室



成品输送线



Permeable brick series 透水砖系列
生态砂基透水砖 Ecological sand based permeable brick

生态砂基透水砖原理：
Ecological sand based permeable brick Pervious principle

权峰环保生态砂基透水砖分为通体砖、复合砖、陶瓷面砖、夜光面砖等，利用光触及活性基团缓释技术，通过微米级虹吸管道，以“渗、吸、引、透”四重模式实现了强透水，突破了传统透水砖依靠颗粒粗大，缝隙渗水易受污物堵塞的局限。



产品特点：
Product features

环保：以沙子、尾矿砂等做原料，不消耗矿产资源，废物利用，有利环保。
节能：生产工艺冷压成型，免烧结，节省能源消耗。
生态：无味、无放射、无排放。



产品性能：
Product performance



透水性：生态砂基透水砖构造和四合一的透水原理，决定其具有很强的透水性，其虹吸管径达38um，沙分子孔径约80um，因此不会被堵塞，具有透水性达4.8x10⁻²cm/s~7.5x10⁻²cm/s，是国家标准5~8倍。
过滤性：生态砂基透水砖表面致密，分布的虹吸管径大多在30~38um，可过滤99%以上灰尘及微生物，是雨水收集的柱状滤材。
储水性：生态砂基透水砖及面层具有良好的蓄水性能，在透水的同时保持透气，可避免外界温度的升降实现地面自由呼吸，有效降低地表温度及湿度，大大降低城市热岛效应。
防滑性：生态砂基透水砖采用砂和树脂成型，天生具有极高的摩擦系数，同时雨天不积水，冬天不结冰，因此具有良好的防滑性能。经国家检测，生态砂基透水砖摩擦系数达干态为0.35SRV，湿态为0.55SRV。
降噪性：生态砂基透水砖内部是树脂形成的网状弹性体，砂基之间的微小空隙形成了“吸波体”，所以整体砖体会以吸收、共振、摩擦等综合方式耗散噪音波，有效降低城市噪音。



隔热性：城市硬化路面具有较弱的反光性，尤其暴雨天气，会给人带来视觉带来强烈的光污染。而生态砂基透水砖表面采用光触处理，同时雨天不积水，能有效降低反射，从而降低光污染。

自洁性：生态砂基透水砖表面光滑如镜，不会受到污物堵塞及染色污染。光触媒及活性基团的采用能有效分解微小污物，堵塞和口香糖等粘性物质与基层的粘附，使之去除轻而易举，具有长效的自洁功能。

美观性：生态砂基透水砖色彩丰富，造型多变，规格齐全，可满足个性化设计需求。仿木纹、大理石、砂岩、花岗岩系列美观大方，人造天成，生动逼真。传统系数为1.2万牛，有效承载60吨以下汽车碾压完好无损。

耐磨性：生态砂基透水砖质地坚硬，耐磨如玉，难以刻画成形，耐磨性超越石材，经检测耐磨长度为13mm，优于国家标准3倍。

产品性能：
Product performance



耐候性：生态砂基透水砖所用树脂经改性处理，具有优良的防紫外线、抗老化、光稳定性。五年颜色强度下降<10%，7000小时老化试验无外观损失及色变，25次冻融循环后，外观无变化，具有极强的耐候性和抗冻融性。

施工性：施工简单，铺设方便，固结强度高。

应用范围：
Application scope:

主要针对城市人行道、公共场所、露天停车场、住宅小区（小区布道、机动车道）等透水路面铺装和雨水收集系统，污水过滤系统。



Pervious concrete series 透水混凝土系列
生态砂基透水漫道 Ecological sand based permeable pavement

权峰生态砂基透水漫道采用权峰建材的海绵生态透水滤水技术，路面由“高强多孔砼基层”和“生态砂滤水面层”组成。高强多孔砼基层由单粒级石子骨料、水泥、透水混凝土专用增强剂和水，经特定工艺搅拌而成，保证了高承载能力和高透水性能。生态砂滤水面层由生态砂经特殊工艺制成，与传统的透水混凝土有本质区别，通过微米级的孔隙防止堵塞的同时对雨水进行高效过滤。生态砂基透水漫道：具有不易褪色及很好的防滑效果，现浇工艺可实现色彩个性化定制、图案铺装、景观融合等。



生态砂基透水漫道主要作用：
The main function of the permeable pavement of the ecological sand base

- 1、让道路、广场等透水，扩大城市的海绵体；
- 2、防滑、不积水、易融雪，增加车辆行驶的安全性；
- 3、多种色彩，美化环境；
- 4、降低城市热岛效应，对环境有降温，降噪作用；
- 5、建设海绵城市的主要实施手段之一。

Permeable brick series 透水砖系列
生态透水砖系列 Ecological permeable brick series

护坡砖
Slope protection brick



主要材质：主要材质为矿渣废料、废陶瓷为原料，经二次布料成型，高温烧成是具有保持地面的透水性、保湿性、抗压、防滑、高强度、抗寒、耐风化、降噪、及音、可重复使用等特点的绿色环保产品。水渗透水砖是美化城市，改善生活质量的产品。可广泛应用于公共建筑广场、城市道路、地铁、车站、高速公路、别墅、住宅小区、公园、艺术景观、庭院装饰等。

护坡砖
Slope protection brick



Permeable brick series 透水砖系列
路沿石系列 Road along stone



Permeable brick series 透水砖系列
透水砖·工程案例 Permeable Brick Engineering Case



Color antiskid pavement series 彩色防滑路面系列
彩色防滑路面 Color antiskid pavement

彩色防滑路面在发达国家和地区，以及中国大陆都已被广泛应用，大量数据证明它的应用不仅有利于交通阻塞的疏导，而且也是预防和控制道路交通事故的有效手段。彩色防滑路面通过道路颜色的不同提示，驾驶者在规定的路面上行驶，从而避免了不同车辆的混行。提示驾驶人员的前方的危险路段，并通过提供高摩擦力的面层来实现很好的防滑效果。驾驶人员驶入上述路段可以提前降低速度，并在紧急情况下，缩短刹车距离，避免恶性交通事故。



胶粘石透水路面

突出特点

胶粘石透水路面是天然彩色石子与高耐候有机硅改性聚氨酯树脂特殊工艺制作而成，具有坚固美观、色泽天然炫丽、不易褪色的特点，是一种新颖的艺术景观铺装材料。胶粘石透水路面具有生态、透水、透气及较好的防滑功能且环保无毒、无辐射、无环境污染、是一种会呼吸的生态地面。

胶粘石透水路面的主要作用

- 1、极佳的美化效果。
- 2、防止积水，降水时水流会迅速渗入地下。保证行人及车辆等行走安全、清洁。
- 3、为地下补水，维护生态平衡，缓解热岛效应。
- 4、防止路面的不洁水流入植被区域，对植被的生长造成损害。
- 5、不易积雪，提高通行安全。

胶粘石透水路面适用范围

园林、城市广场、游泳池、洗浴中心、别墅庭院、室内外装饰、公园健身休闲场所等。

Pervious concrete series 透水混凝土系列
露骨料透水混凝土 Exposed aggregate pervious concrete

产品简介

露骨料透水地坪是采用粒径均一的天然彩色石子经过严格的材料配比，经过拌和后摊铺，又经过表面用清洗剂清洗后形成的一种具有天然色彩的铺装材料。具有透水透气，美观耐用，及较好的防滑功能且环保无毒、无辐射、无环境污染、是一种会呼吸的生态地面。



产品特点

- 1、极佳的美化效果。
- 2、防止积水，降水时水流会迅速渗入地下。人员及自行车等行走安全、清洁。
- 3、为地下补水，维护生态平衡，缓解热岛效应。
- 4、防止路面的不洁水流入植被区域，对植被的生长造成损害。
- 5、不易积雪，提高通行安全。
- 6、粘结物质主要为水泥，无挥发物质，绿色环保。

露骨料混凝土施工工艺流程

