

YESTRUT® 江苏宇顺新型建材有限公司
JIANGSU YUSHUN NEW BUILDING MATERIALS CO., LTD

宇顺全国统一电话: 4006-550-311

www.yushuncn.com



YESTRUT®

江苏宇顺新型建材有限公司

宇顺系列产品宣传册

Yushun series product brochure

江苏宇顺新型建材有限公司
JIANGSU YUSHUN NEW BUILDING MATERIALS CO., LTD
生产基地: 泰州市姜堰区溱潼镇工业集中区内
运营中心: 无锡市滨湖区藕塘西路599号4楼9层
Tel: 86-510-85128300
Fax: 86-510-85129566
E-mail: yushunjb@126.com



www.yushuncn.com

400-655-0311



江苏宇顺新型建材有限公司

風調宇順
國泰民安
丁酉初冬姚時之書

江苏宇顺新型建材有限公司成立于2011年，是一家致力于新型建材产品研发、生产、服务为一体的高新技术企业，公司秉着为客户提供最专业的建筑机电系统综合解决方案的使命，陆续推出了屋面雨水虹吸排水系统、同层排水系统、雨水收集利用系统、海绵城市产品、车库顶板虹吸排水系统、成品支架、抗震支架、结构减隔震产品、建筑风管耐火包裹系统等系列产品。宇顺通过高效的产品研发机制提高关键领域的核心竞争力，形成以技术创新和研发生产的完全自主品牌的竞争优势，成功的为北京大兴国际机场、上海世博会、南京青奥、万达、万科、华润、华为等知名客户提供专业的解决方案。宇顺运营中心设在风景秀丽的长三角经济区无锡市的太湖之畔，宇顺生产基地设在泰州市姜堰区蒋垛镇工业集中区内。宇顺人秉承着“科技创新、自主品牌”的科学理念；“以人为本”的管理思想；共赢共荣的经营策略，力求一流的产品质量、一流的企业信誉、一流的企业形象，在宇顺人坚持不懈的努力及合作伙伴的通力合作下，宇顺已经是行业内最具成长力的企业。

近几年公司以较快的速度增长，分别在北京、上海、广州、深圳等地，建立了分公司及办事处，完善了技术支持与售后服务系统。

风调宇顺 国泰民安 —— 宇顺人在自身快速发展的同时，推行全新的绿色环保节能减排产业，在降低合作伙伴成本的前提下实现我们的收益；宇顺人以诚心诚意服务客户的理念实现利国利民，合作双赢或多赢的产业链。



Advantages 竞争力



专业设计团队
拥有 30 多名
设计师及 BIM 建模师

拥有
占地约 30000 平方米
的工业厂房

全国拥有
20 多个
分公司及地方办事处

参与
国家标准及相关规范
的编制



首家通过
9 度地震平台
模拟测试

自主研发的
建筑机电、给排水
设计软件

机电三级承包资质
防水防腐保温承包资质
结构补强承包资质

全球最高标准
检测认证
美国 FM 认证

江苏宇顺新型建材有限公司

—— 品质 字 牌 固 本 民 安 ——

资质文件



营业执照



高新技术企业



特种工程资质证书



专利证书



软件著作权



FM认证



9度地震台模拟试验



检测报告

目录 CONTENTS

YESTRUT®

公司简介	001
宇顺竞争力	003
资质文件	005
目录	007
产品中心	
第一章 屋面雨水虹吸排水系统	008
第二章 同层排水系统	011
第三章 车库顶板虹吸排水系统	015
第四章 雨水综合收集系统	019
第五章 钢丝网骨架塑料复合管	023
第六章 成品支架系统	025
第七章 抗震支架系统	028
第八章 减隔震系统	031
第九章 建筑风管耐火包裹系统	035
信任源于专业	038
生产车间 / 仓储中心	040
员工风采	041
合作伙伴	043
成功案例	046

CHAPTER

Roof rainwater siphon drainage system 屋面雨水虹吸排水系统

1

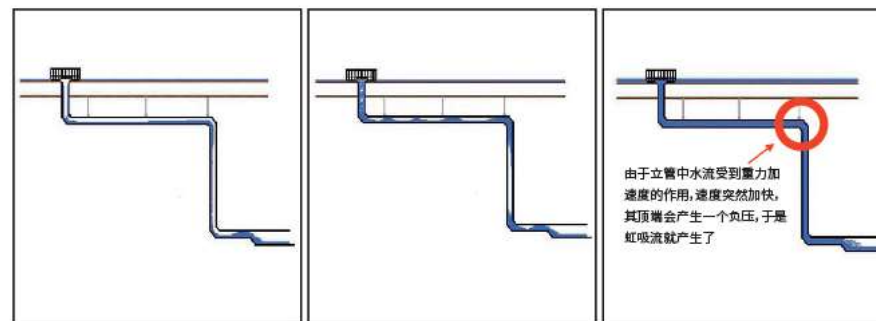
虹吸原理 About siphonic system principia

虹吸原理: 由于压强差的作用, 当弯管两侧中同一液面的压强不同时, 管中的液体就会向着压强较小的一侧流动。

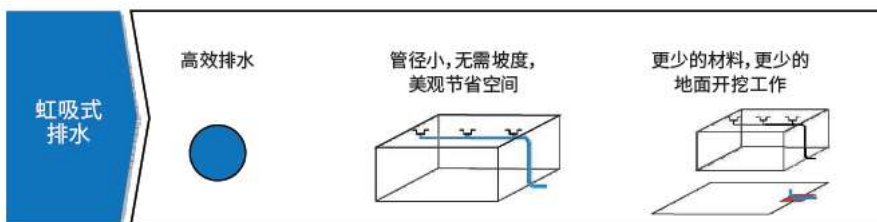
虹吸作用并不完全是由大气压力所产生的, 在真空中也能产生虹吸现象, 使液体上升的力是液体间分子的内聚力。在发生虹吸现象时, 由于管内往外流的液体比流入管道内的液体多两边的重力不平衡, 所以液体就会继续沿一个方向流动。在液体流入管道后, 越往上压力就越低。如果液体上升的距离很高, 压力会降低到使管内产生气泡(由空气或其他成分的气体构成)虹吸管的作用高度就是由气泡的生成而决定的。因为气泡会使液体断开, 气泡两端的气体分子之间的作用力减至0, 从而破坏了虹吸作用, 因此管道一定要装满水, 在正常的大气压下虹吸管的作用比在真空时好, 因为两边管口上所受到的大气压提高了整个虹吸管内部的压力。

形成虹吸的过程 The working principle of rainwater funnel

- 1 刚开始下雨, 系统仍处于重力流状态
- 2 水平悬吊管内水流速度较慢, 管内充满度逐渐增加
- 3 随着降雨量的不断增加, 管道内逐渐形成稳定的虹吸状态



虹吸排水与重力排水比较 Siphonic system & Conventional system

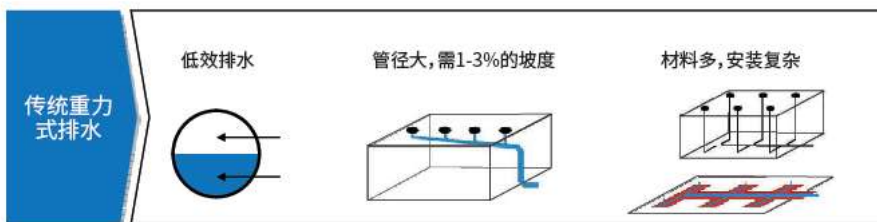


虹吸雨水斗

- 破坏气旋、使雨水规则地流入斗体内，无气体进入，降低屋面积水深度。

宇顺虹吸排水系统

- 雨水斗及管道布置灵活。
- 系统可带多个雨水斗，数不受限制。
- 立管数量减少，管径减少，相应较少室外检查井数量，减少地面开挖。
- 系统工程量减少，采用承压管道，系统寿命超过50年。
- 雨水在管道内高速满管流动，可实现自净功能。
- 悬吊管无坡度安装，有利于建筑空间的充分利用。



重力雨水斗

- 形成气旋，雨水成漩涡状流入斗体，呈气水混合流。

传统重力排水系统

- 雨水斗及管道布置限制。
- 系统所带雨水斗数量有限，综述不应该超多4个。
- 立管数量繁多，管径较大，室外检查井数量多，地面开挖工程量大。
- 采用普通排水管道，系统寿命短。
- 雨水在管道内呈气水混合流状态，流速慢，需要在悬吊管上设置多处检查口，防止管道堵塞。
- 悬吊管需较大安装坡度，不利于长距离悬吊安装。

虹吸雨水斗 Siphon Roof Drain



管材 & 管件 Pipes & Fittings

◆ 高密度聚乙烯 (HDPE) 管材 & 管件 / High density polyethylene (HDPE) Pipes & Fittings

高密度聚乙烯管，以聚乙烯为主要原材料，添加少量的抗氧化剂，抗紫外线吸收剂及色料等制成。作为虹吸式屋面雨水排放系统最常用的管材，其具有重量轻、便于运输和施工、密封性能良好等特点。管材管件符合标准：《建筑排水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管材及管件》CJT250-2007。

- 管材、管件规格齐全，规格型号：De56~De315，承压等级：PN3.2~PN20，满足各种工程需要。
- 用在虹吸式屋面排水系统中的管材需满足生产标准要求，管材、管件均采用PE100原材料生产，管道承压等级大于等于PN6，所有管材经过耐-0.09Mpa负压检测。
- 管道具有较强的韧性、抗老化性、抗冲击型、耐磨、耐酸碱腐蚀性。
- 管材使用寿命长，使用寿命超过50年。
- HDPE管材重量轻，便于运输和施工安装，采用热熔和电熔连接，具有良好的密封性。
- 管材出厂前管道经过特殊工艺处理，管道线性膨胀系数小于1.5%
- 管材弹性模量小，可吸收管内水流噪音。



CHAPTER 2

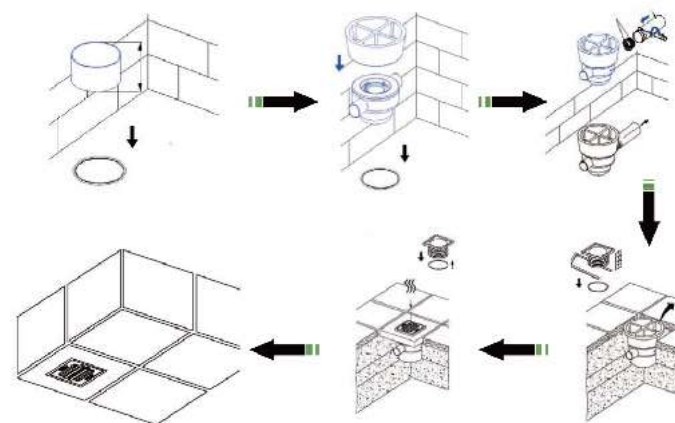
Same Level Drainage System
同层排水系统

横支管双侧同层排水安装图



我们愿意关注看得见的产品，并在上面投入更多的资金
但是，卫生间的基本质量问题却是由看不见的产品决定的

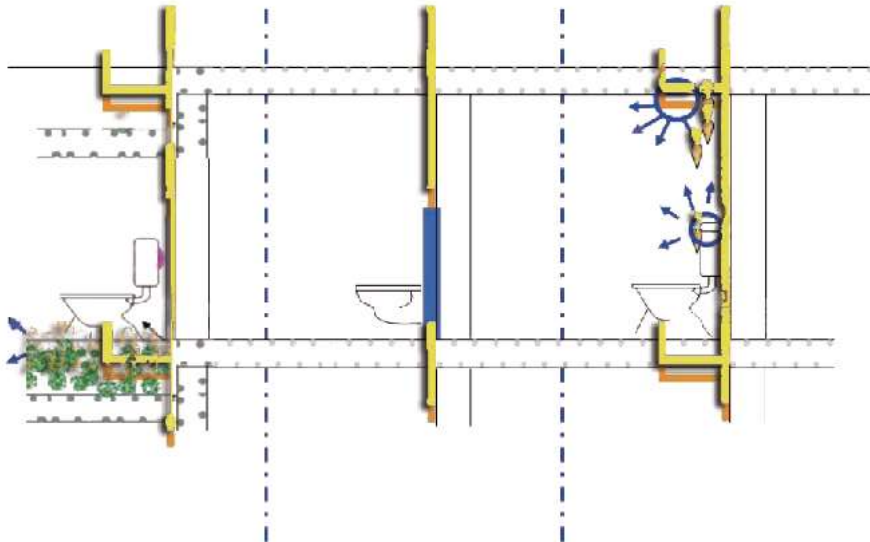
安装流程 Installation Process



充分考虑管路系统的压力平衡，从而地漏存水弯水封不被
负压破坏，不会引发异味



同层排水系统优点 Advantages of the Same Level Drainage System



◆ 同层排水优点 / Same Layer Drainage Advantages

能充分避免上述问题的发生其优点是:

- 1、房屋产权明晰: 卫生间排水管路系统布置在本层, 管道检修可在本层进行, 不干扰下层住户。
- 2、卫生器具的布置不受限制: 因为楼板上没有卫生器具的排水管道预留孔, 用户可自由布置卫生器具的位置, 满足卫生洁具个性化的要求, 设计师可提供卫生间多样化的布置格局, 提高了房屋的品位。
- 3、排水噪音小: 排水管布置在楼板上, 被回填垫层覆盖后有较好的隔音效果, 从而排水噪音大大减小。
- 4、渗漏水机率小: 由于采用HDPE管材以及卫生间楼板不被卫生器具管道穿越, 减小了渗漏水的机率, 也能有效地防止疾病的传播。
- 5、不需要旧式P弯或S弯: 由“座便接入器”“多功能地漏”和“多功能喷水管三通”接入, 取代了传统下排水方式中各个卫生器具设置的P弯或S弯。



管材 Pipes

高密度聚乙烯管材及管件的特性与传统材料相比重要的优点是:

- ◆ 高密度聚乙烯在低温下不会 (零下40摄氏度) 分解或破裂
- ◆ 对于洗碗机和洗衣机中排出的废水有很好的抗腐蚀性
- ◆ 管材在极冷的气温下不会爆裂
- ◆ 高密度聚乙烯表面光滑, 意味着它对沉淀或铁锈有很好的抵抗性
- ◆ 高密度聚乙烯管耐风雨, 其黑色原料 (炭黑) 可防止由紫外线造成的氧化
- ◆ 高密度聚乙烯管材及管件可用于室内及室外
- ◆ 低导热性使管材无冷凝现象
- ◆ 高分子聚乙烯的高分子质量保证系统的使用寿命长
- ◆ 不受轻度放射性水的影响
- ◆ 比重小于水
- ◆ 高密度聚乙烯管对清洁剂和表面活性剂有良好的抗性, 在室温下可抵抗有机

物质和无机物质

- ◆ 高密度聚乙烯管承压好
- ◆ 环状密封与推入式安装插口由特殊的合成橡胶化合物制成, 以保证其使用寿命大于50年
- ◆ 高密度聚乙烯管材的管径规格广泛, 管件型号多样, 适用于各种设施



抗化学腐蚀性

可抵抗PH值在2-12之间的强酸、强碱腐蚀



抗冲击及良好的柔韧性

对地下运动和端荷载具有较强的抵抗能, 可大大提高排水的安全可靠性



不开裂、不渗漏、焊接缝强度高于管自身

可承受800bar以上的负压



内壁光滑、耐磨、不堵塞、自洁性

可同时降低管路的压力损失和输水能耗



质轻、连接方式简单可靠、易安装

便于运输操作, 可抬上高空作业



适用于-40°C至95°C

抗低温, 即使在低温系下安装也不会有问题



低成本、使用寿命50年、设计合理

含有2-2.5%的均匀分布的碳黑的聚乙烯管道能够承受紫外线辐射的影响



CHAPTER 3

Garage Roof Siphon Drainage System 车库顶板虹吸排水系统



种植顶板有时因降水形成滞水，当积水上升到一定高度，并淹没植物根系时，可能会造成根系的腐烂。因此，设置排水层就非常必要。排水层与盲沟配套使用，可使构造简单，也不减少植株的种植面积。（摘自GB50108-2008《地下工程防水技术规范》4.8.8）

而传统的盲沟排水存在局限性，局部排水通畅，但不能保证大部分区域都排水通畅，容易造成积水，如果积水长期排不掉容易导致植物烂根，如果防水层长期在积水的环境中，容易造成防水层的局部渗漏，影响建筑结构的安全，不仅会浪费大量的人力、物力、财力，关键是还大大降低了整个建筑物的使用寿命！

防护虹吸排水收集系统能够将高分子防护排（蓄）水异型片上多余的水有组织的通过虹吸排水槽排至观察井并对观察井内的收集水进行二次利用的循环系统，简称为：**防护虹吸排水收集系统**。

系统组成



系统主要优势

- 大面积顶板找坡困难，实现零坡度有组织排水。
- 取消找坡层、保护层、代替传统排水过滤层，降低工程造价。
- 施工方便，节约3/4的施工周期。
- 相对于传统施工工艺，总造价至少节省1/3-1/2。
- 便于维护，减少堵塞现象。
- 系统能够及时排除屋面积水、保持土壤的透气性保证植物根系正常生长，提高植物成活率。
- 排水效果好，不会造成积水现象，对防水层进行保护，提高建筑物使用寿命。
- 对渗入水进行收集净化，做为园林浇灌用水，节约水资源。

应用范围



绿色建筑



雨水花园



海绵城市

节地

采用种植屋面可以节约土地使用面积

节能

使用HDPE高分子复合防护排水板卷材可以实现空气保温，达到节能的效果

节水

模块蓄水池可使雨水二次回收利用节约淡水资源

节材

采用防护排水系统，可以减少建筑构造层次，降低建筑整体造价和施工周期

采用雨水花园、下凹式绿地、植草沟的小区，同时地下车库上方是种植屋面的，需要更慎重地考虑排水方案，因为更多雨水会渗漏到屋面上。如果采用传统的种植屋面构造方式，很可能建筑的品质会无法保障，漏水的现象将频发，而且后期难以维护和检修。

城市的建设也会遇到大面积的种植屋面或渗透铺装的情况，如火车站上盖、地下广场、高铁站前广场等交通集散地。一方面，我们考虑将城市公园和交通枢纽结合，形成多元的城市人文景观，另一方面，我们希望城市中心的水可以更多地通过渗水方式排水，降低市政雨水管网在降雨高峰时所受到的压力。

CHAPTER 优势

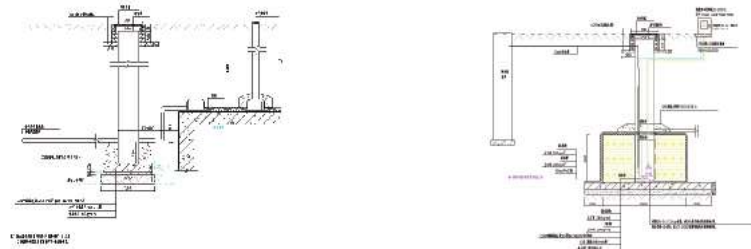
防护虹吸排水收集系统



防护虹吸排水系统应用范围



防护虹吸示意图



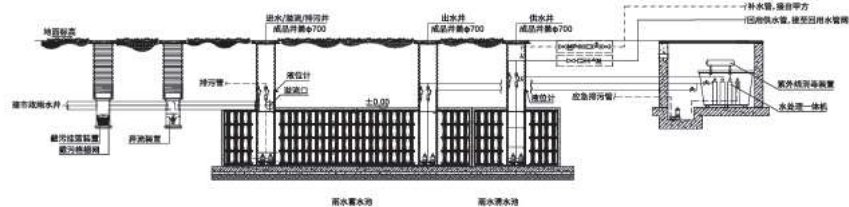
防护虹吸排水系统构造图

强排系统构造区



防护虹吸排水系统构造图

雨水收集示意图



CHAPTER 4

Integrated Rainwater Collection System

雨水综合收集系统

雨水储水罐

雨水罐是选用PE材质，可以安放在地面上，自屋面或其他集流场所收集的雨水在罐内经过简单处理后，通过罐内自动化设备将贮水用于浇灌绿地、洗车、补充景观水、道路冲洗等多种用途。罐内设有水位计量装置，达到最低水位时提示引入其他水源。该设备广泛应用于小型建筑、别墅、洗车场及住宅小区等区域，可就地收集利用雨水。



储水罐选用表 Tank Selection Table								
	230L	300L	350L	400L	500L	1000L	3500L	5000L
仿石壁罐 Rocky wall tank	有	-	-	有	有	-	-	-
仿木壁罐 Woody wall tank	-	-	有	-	-	-	-	-
仿编织壁罐 Sunda wall tank	-	有	-	-	-	-	-	-
细颈椭圆雨水壁罐 Rainwater amphora	-	-	有	-	-	-	-	-
双耳细颈椭圆雨水罐 Antique plant amphora	-	-	有	-	-	-	-	-
色彩2合1水箱 Color 2in1 water tank	-	有	有	-	-	-	-	-
柱状壁罐 column wall tank	-	-	有	-	有	-	-	-
方型储水箱 Square tank	-	有	-	-	有	有	-	-
圆形储水箱 Tall Selection Table	-	-	-	-	-	有	有	有

雨水斗、管材、管件



尺寸参考表 Size Reference Table					
编号 NO.	L (m)	B (m)	H (m)	体积 (m³)	井数量 QTY
1	6	4	2.4	59	1
2	9	5	2.4	110	1
3	13	5	2.4	158	1
4	15	6	2.4	218	1
5	15	9	2.4	327	1
6	20	9	2.4	435	1
7	20	11	2.4	532	2
8	19	12	2.8	643	2
9	20	12	2.8	744	3
10	23	13	2.8	842	3
11	24	14	2.8	946	4
12	26	15	2.8	1098	4

塑料模块组合水池是以聚丙烯塑料单元模块相组合形成一个地下贮水池，在水池周围根据工程需要包裹复合防渗膜或单向渗透土工布，组成贮水池或渗透调洪池两种不同类型。模块贮水池安装方便，承载力大，不滋生蚊蝇及藻类，且在临建地区使用后，可以拆除迁移到其他区域继续使用。该设备适用于大型建筑小区、工业园区、广场及厂房区域的雨水收集利用。



CHAPTER

Steel wire mesh frame plastic composite pipe 钢丝网骨架塑料复合管

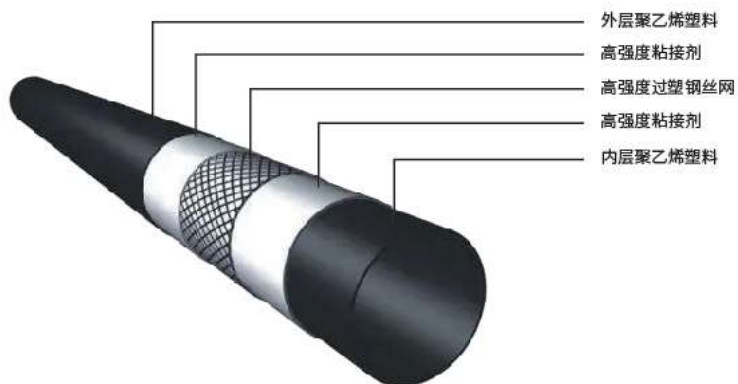
5

钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管

钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管是以高强度镀铜钢丝左右螺旋缠绕成型的网状骨架结构为增强体,高密度聚乙烯(HDPE)为基体,利用高性能的HDPE改性粘树脂,在生产线上通过连续分次挤塑最终符合成型。

“宇顺”牌钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管采用国际先进的聚乙烯复合管生产线生产,能保证原料的充分熔融、塑化,确保管材在使用中具有优良的耐磨、耐压、抗开裂性能。

广泛应用于长距离埋地供水、供气、金属矿粉末及其他特种腐蚀性流体管道系统,是目前国内替换钢管等传统管道的首选管材。



钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管与钢管、球墨铸铁管性能对比表

对比项	钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管	钢管	球墨铸铁管
材质	高密度聚乙烯、高强度钢丝(HDPE/ST)	钢材(ST)	铁(ST)
卫生/环保性	绿色环保	存在二次污染,易锈蚀	易滋生细菌,易产生“黄水”现象
防腐性	具双面防腐特性,有良好的耐酸、耐碱、耐化学腐蚀以及优良的耐土壤电化学腐蚀性	防腐处理复杂,局部防腐性能差;防腐工程费用昂贵	需做衬涂及防腐处理,防腐性能差
耐压/冲击性	复合管承压能力远远超过纯塑料管道,接近钢管	耐压性能良好	耐冲击性能差
水力特性	管壁不结垢,流通能力强	内壁粗糙,水阻大,易结垢,造成流通能力下降	管壁粗糙,相对流通能力差
连接、密封性能	密封性能很好,连接可靠性高	人为因素大,操作较麻烦	施工条件要求相对高,安装质量受人为因素影响较大
单体质量	复合管单体重量轻,以DN400为例,复合管重量为25kg/m,仅为钢管的1/2	管材单体重量重,以φ426*6为例,重量约为63kg/m	单体重量重:dN400:81.00kg/m
施工周期、费用	施工周期短,投入的人力、物力、财力较低,施工成本低	施工周期较长,施工投入人力、物力、财力较大,施工成本高	施工复杂,施工周期长,总施工费用高
保温性	复合管的导热系数仅为0.2~0.3w/m ² ·k,保温性能良好,一般情况下无须做保温处理	钢管的导热系数大(48w/m ² ·k),在输送这些介质时必须做相对应的保温处理,一般在钢管的外表面敷设一层较厚的聚氨酯保温材料	
寿命	50年	10-25年	10-25年

管件类别

我公司研发设计的电热熔管件、注塑管件、钢骨架加强管件、特别适合于钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管、孔网带塑料复合管的连接。其熔接性能稳定可靠,可达到永不渗漏的效果,并获得了实用新型专利证书,通过了国家化学建材质量监督检验中心各项检测和江苏省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件。

- 1、我公司拥有国内首台150000克专利技术管件注塑机及600余副管件模具;
- 2、拥有目前国内最大口径的D800电热熔管件、注塑管件、钢骨架加强管件;
- 3、所有管件制造选料与参数设定均与管材同步,确保与管材的最佳匹配。



电熔90°弯头



电熔异三通



电熔直接



电熔正三通



电熔45°弯头

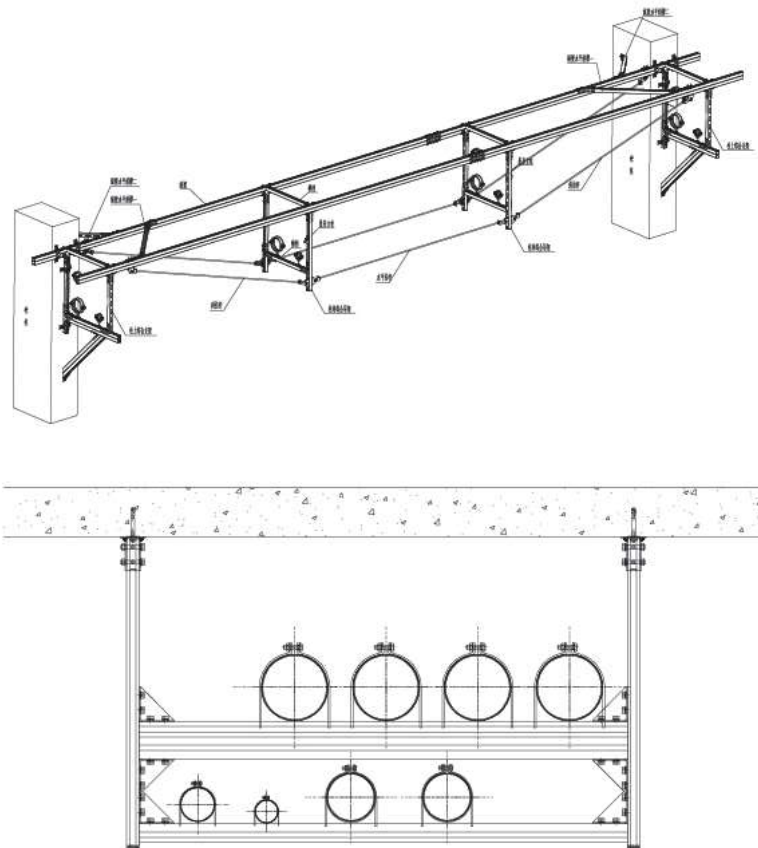


电熔法兰连接件

CHAPTER 6

Channel Installation System 成品支吊架系统

装配式支架



综合支吊架特性简介

宇顺支吊架系统自诞生以来，以其优异的性能及灵活可靠的应用形式在国内外许多重大项目中得以广泛应用。

宇顺支吊架产品，由专业技术工程师进行方案设计并通过专业设计软件验算，满足欧标及国标规定。在保证结构安全可靠前提下，兼顾轻便紧凑、用料节约、安装快捷、维护方便等因素，从而实现支吊架方案的合理布局，满足客户个性化要求。

宇顺公司在中国五大中心城市设有分公司及办事处，保证供货及时准确。销售服务团队覆盖全国主要大中城市，能够第一时间为客户提供全方位服务。宇顺始终追求卓越品质的经营理念，是建筑安装行业值得信赖的合作伙伴！

综合支吊架特性简介

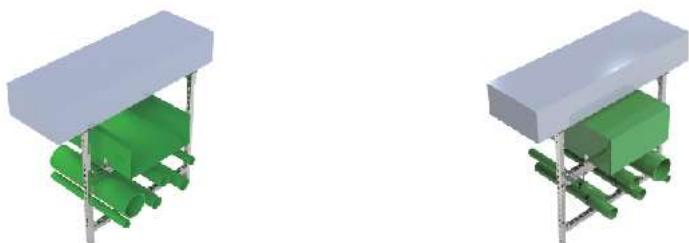
	传统焊接支吊架	宇顺综合支吊架系统	对比
链结构件	“焊接式支架”，一般用普通角钢或者工业槽钢现场加工，现场焊接质量不易控制，焊缝需单独做防锈处理，结构笨重	“综合支吊架”；所有材料为工厂批量化生产，产品质量有保障、镀层均匀美观，结构轻便灵活。	使用传统方式连接，材料重量将是宇顺支吊架材料的3-4倍。
支吊架设计	设计院出大体施工图，主要考虑满足力学要求，缺乏管线综合，造成空间浪费；焊缝强度折减较大，施工不能保证符合设计要求；材料预算不精确，造成极大浪费。	通过专用软件计算设计，在满足功能要求，保证承载要求的前提下，综合考虑，科学分布各专业管线，节约空间，兼顾美观性要求，材料控制精确。	宇顺选择有针对性的计算软件。精确地计算构件内力，变形和支撑反力，在计算中，材料特性和国家规范也都可以方便的考虑在内，并对结构进行稳定性和动力学分析。
施工环境	焊接对施工环境要求高，受其它施工条件制约。	对施工环境无特殊要求，无须焊接钻孔，可与其他专业交叉施工。	焊接质量难以保证。宇顺综合支吊架，安装简便，施工质量有保证。
现场安装	需焊机、切割机等较大专业工具。	棘轮扳手，扭矩扳手，无需焊工。	宇顺综合支吊架使用扭矩扳手，安装都精确可控，扭矩大小有科学的依据，可有效保证施工质量。
基础要求	需作预埋件（定位要求高），对主体结构有破坏，后期处理会延误工期。	对基础无特殊要求，对结构主体及管线无任何破坏和影响，锚栓固定，定位准确。	更改基础的预埋件费工费时，损害基础结构，使用宇顺综合支吊架无此弊端，可有效保证工期。
施工工期	现场焊接工序繁琐，制造安装效率低，工期较长。	现场安装程序简便，制造安装效率高，安装不受环境影响，工期较短。	宇顺综合支吊架施工不受环境变化影响，可有效缩短并保证工期。
后期维护	支架系统需定期检查并做防护处理，维护工序复杂，甚至需要拆掉支吊架，重新焊接安装。	支吊架系统正常环境免维护，后期扩充、维护方便，可根据需要对管线任意拆装组合。	宇顺综合支吊架维护方便快捷，便于工厂运营后的维护，大大减低后期的运营成本。

以上从支吊架的设计布局、费用、安装工期、施工质量、后期维护等方面做了较为详细的对比，建议综合考虑占用空间、安装工期、后期维护等因素，在选型和设计之初即考虑这些不利因素，用发展的眼光，从长远利益出发无额定支架的选型和供应，从根源上杜绝安全隐患。

成品支架

宇顺成品支架

- ◆ 对设备管线统一布局管理,空间利用率高。
- ◆ 管线拆装、调节便捷,维护、扩容便捷。
- ◆ 全装配工作,安装施工效率高,节省工期。
- ◆ 无需焊接,现场仅需切割、螺栓拼接,受力可靠,安装质量得到保障。
- ◆ 全面的力学测试报告全面保障结构安全、长效。
- ◆ 可以定制颜色,节省吊顶的费用,美观实用。



CHAPTER 7

Seismic Support System

抗震支架系统

地震发生时,建筑物内的机电设备会受到惯性地震力和位移差的作用。惯性抗震力在特定的频率范围内作用于机电设备,平面内机电设备的刚度极低,前若干阶自振频率极可能位于惯性地震力的特定频率范围内,因而对地震能量吸收较多,甚至发生共振,导致设备损坏,甚至断裂。因此,为了避免惯性地震力对机电设备的破坏,需要提高机电设备的刚度,使其前若干阶自振频率大于惯性地震力的特定频率范围,从而减小地震破坏能量对机电设备的输入。抗震支架可以有效地增强机电设备的刚性,并且兼具经济性。

抗震支架示意图

管道抗震支架



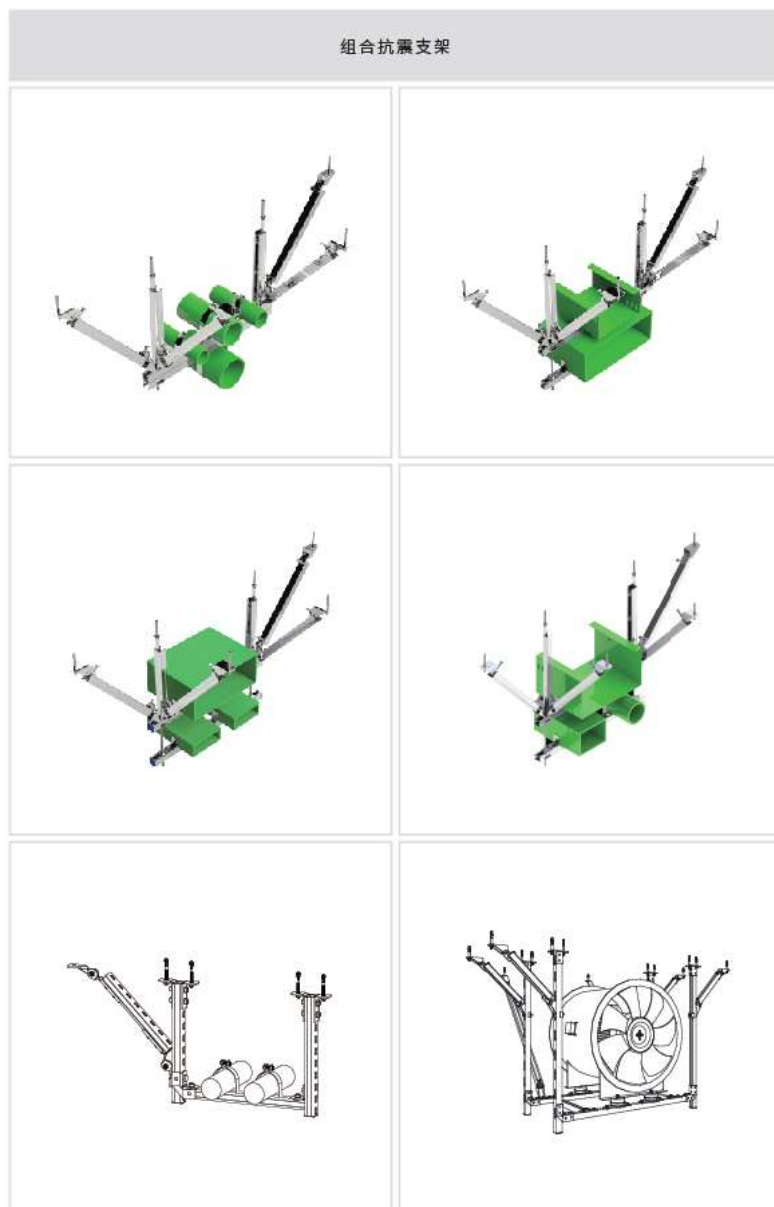
风管抗震支架



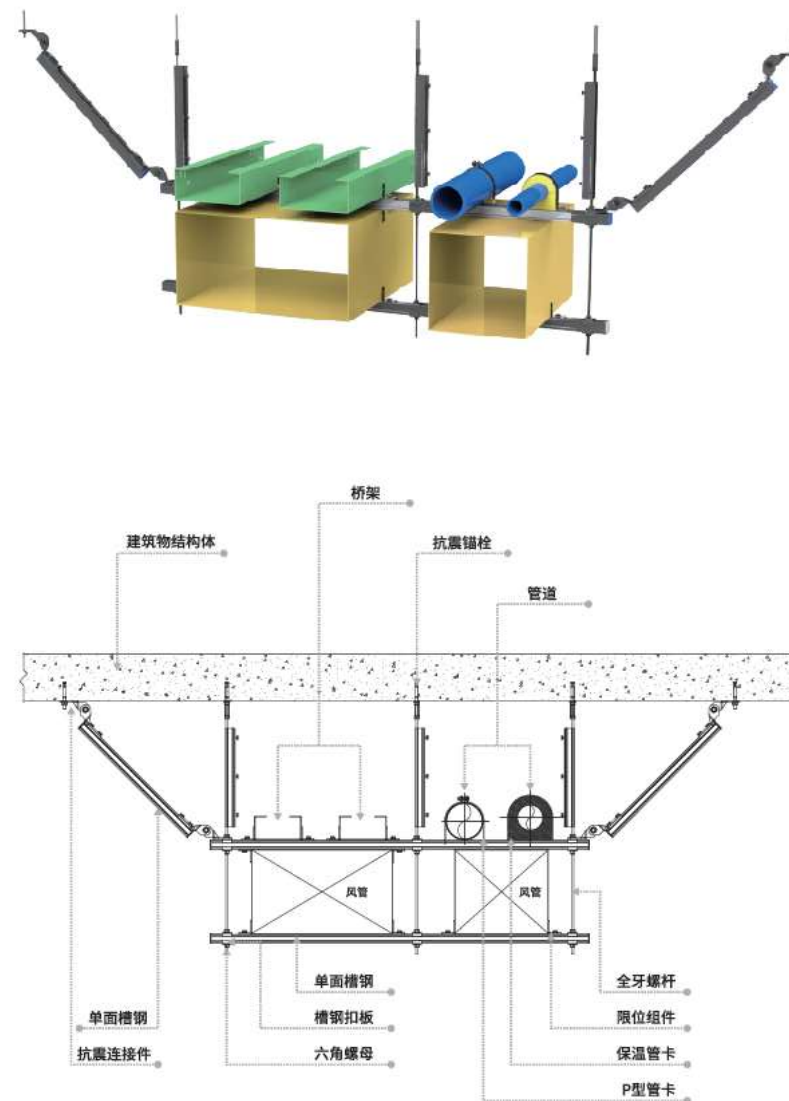
桥架抗震支架



组合支架示意图



组合抗震支架示意图



CHAPTER 8

Damping And Isolation System

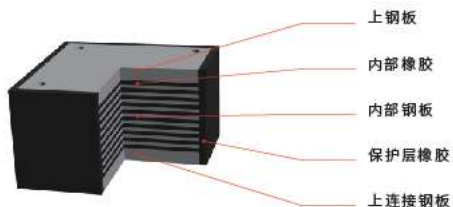
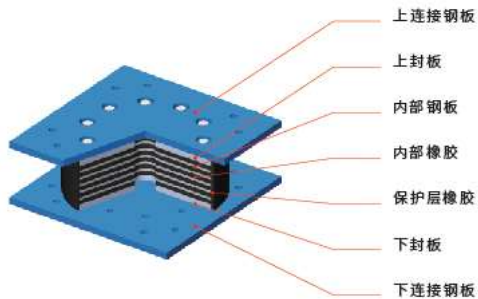
减隔震系统

高阻尼橡胶支座 (HDR)

概述:

在天然橡胶中加入各种配合剂,可以提高橡胶的阻尼性能,利用这种具有阻尼效果的橡胶制成的支座称为高阻尼橡胶支座(HDRB)。高阻尼橡胶支座不仅保持天然橡胶支座的良好力学性能,同时具有较高的阻尼比,在地震中可以有效吸收地震能量,减轻地震影响。

HDR支座结构示意图



HDR支座主要特点:

- 1、竖向承载能力:具有较高的强度和竖向刚度,能够承受较大的竖向荷载。
- 2、水平变形能力:HDRB支座除具备较强的水平变形能力外,对水平变形还有一定的抵抗作用,这种抵抗作用可有效地吸收地震能量。
- 3、可复位性:地震发生时,支座在外力作用下产生一定变形,吸收地震能量;地震发生后,支座通过橡胶的恢复力回到初始位置。
- 4、耐久性:设计使用寿命可达60年。
- 5、阻尼性能:设计最大阻尼比可达到25%。

建筑粘滞阻尼器

产品介绍:

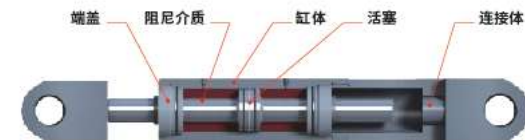
建筑粘滞阻尼器是一种采用填充阻尼介质的油缸式结构,通过活塞的往复运动带动内部介质的流动,产生阻尼效果,进而将动能转化为热能的耗能减震装置。建筑粘滞阻尼器主要适用于地震、台风多发区的学校、医院、体育场馆和高层建筑。



工作原理:

建筑粘滞阻尼器主要由活塞、缸体、端盖、阻尼介质和连接体组成。活塞将缸体一分为二,活塞在缸体内往复运动过程中,阻尼介质在两个分隔腔体内迅速流动,介质的分子间,介质与活塞产生剧烈的摩擦,介质在通过活塞时产生巨大的节流阻尼,这些作用的合力成为阻尼力。流动中产生的阻尼力,将地震动能,通过活塞在阻尼介质中的往复运动转化为热量耗散掉,使活塞运动速度逐渐降低,达到阻尼耗能的目的。

由于建筑粘滞阻尼器是一种无刚度的速度型阻尼器,工作时不会改变结构的固有动力特性,其只对结构提供附加阻尼,阻尼力位移滞回曲线饱满近似矩形,使其具有稳定的动力特性和很强的耗能能力。



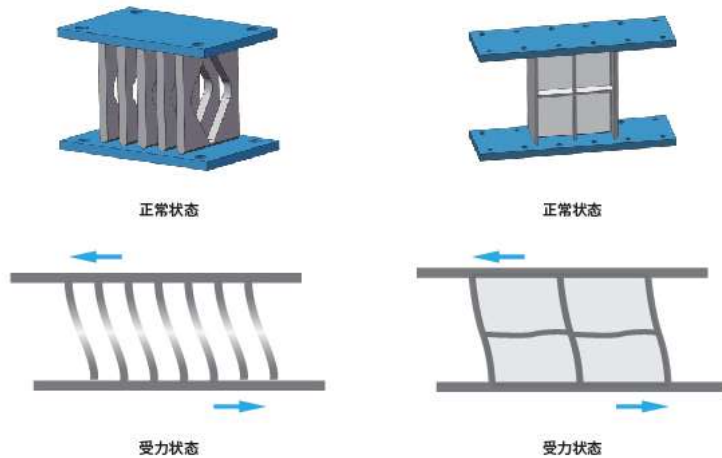
金属屈服型阻尼器

产品介绍:

金属屈服型阻尼器(MetalYieldDamper,MYD)通常采用低屈服应力钢材制成,是结构被动控制中耗能减震装置的一种,在地震或风振时,通过软钢发生塑性屈服滞回变形而耗散输入结构中的能量,从而达到减震的目的。软钢具有较好的低周疲劳性能和滞回性能。金属屈服型阻尼器具有坚固耐用、长期使用免维护且抗震性能不受温度影响等优点,是各类减隔震产品中较具有经济效益的产品。

主要应用于民用建筑、商业建筑、公共建筑设施、工业厂房等。

产品原理:



金属屈服型阻尼器通过给结构提供附加刚度和阻尼,利用软钢良好的滞回性能耗散输入的地震能量,实现保护主体结构的目的,金属屈服型阻尼器耗能减震结构体系比传统的抗震体系能更加有效地减震,并具有技术简明、稳定可靠、适用性广等优点。

调谐质量阻尼器

调谐质量阻尼器工作原理:

调谐质量阻尼器(tunedmassdamper,TMD)由质量块,弹簧与阻尼系统组成。将调谐质量阻尼器装入结构的目的是减少外力作用于基本结构构件的耗能要求值。在该情况下,一般将其振动频率调整至主结构频率附近,改变结构共振特性,以达到减振作用。



调谐质量阻尼器属于结构被动调谐减振控制的装置中的一种。

被动调谐减振控制系统是由结构和附加在主结构上的子结构组成。附加的子结构具有质量、刚度和阻尼,因而可以调节子结构的自振频率,使其尽量接近主结构的基本频率或激振频率,这样当主结构受激振而振动时,子结构就会产生一个与主结构振动方向相反的惯性力作用在主结构上,使主结构的反应衰减并受到控制。

粘滞阻尼墙

产品简介:

粘滞阻尼墙(ViscousDampingWall)是一种新型建筑结构减震耗能部件,主要安装于地震、台风等灾害多发区的高层建筑、当台风或地震发生建筑物上下层之间发生相对位移时,粘滞阻尼墙能够将建筑产生的动能转化为热能,从而达到消能减震的目的。



粘滞阻尼墙主要是由上部连接板、外钢箱、内钢板、高黏度阻尼介质和下部连接板组成。其中顶部覆盖板和外钢箱构成一个密闭的空间,在密闭空间内设有上部内钢板及下部内钢板,再填充入高黏度阻尼介质。粘滞阻尼墙设置在上下层楼面梁之间的非承重墙内,上部连接板与上层楼面梁、下部连接板与下层楼面梁分别螺栓或焊接。在地震载荷或风载荷作用下,固定在阻尼墙两端的上下层楼面梁之间产生相对位移或相对速度时,内钢板在外钢箱中的高黏度阻尼介质中滑动,产生粘滞剪切阻尼力,耗散地震或风载荷输入建筑结构的能量,同时还会产生弹性刚度力,减小结构的动力反应,达到减小结构损伤的目的。

由于粘滞阻尼墙是种无刚度的速度型阻尼器,工作时不会改变结构的固有动力特性,其只对结构提供附加阻尼,阻尼力-位移滞回曲线饱满形似矩形,使其具有稳定的动力特性和很强的耗能能力。

CHAPTER 9

Fire resistant wrapping system 建筑风管耐火包裹系统

性能特点:

通过在金属通区管道外表面安装包裹单层或双层宇顺纤维防火排烟管道系统,高达0.5~3小时的消防额定耐火时限,典型应用于包括防排烟、危险排气、化学烟雾、停车场、楼梯间和前室加压、通风、设备高温排风以及垃圾处理和化学品处理排风。这种轻质、超薄、紧凑和柔性的结构系统是一个替代传统风管防火板材外覆结构的创新解决方案。无论是全新建筑,还是在现有建筑风管防火性能提升和改造应用中,宇顺·具备更轻的系统重量、更小的安装空间、更短的安装时间,从而为业主节省大量的物力和人力成本。

- ①. A1级不燃性,大幅降低系统重量,轻盈(96KG/M3)超薄(系统整体包裹厚度≤50MM)。
- ②. 简易灵活的搭接捆扎及高温隔热钉焊接锚固安装方式,更易于安装使用1小时防火极限(双层包裹可达2小时)。
- ③. 通过国家GB/T17428-2009(通风管道耐火试验)测试最高耐受温度1300°C以上高温。纤维防火排烟管道系统
 - ①. 安装便利、迅捷,利于各种形式风管布局,如弯头、变径、分叉等结构包裹,耐火性强、优良的抗腐蚀能力。
 - ②. 表面整体覆盖耐火铝箔纤维层,强度高,抗撕裂全部无机材料制成,抗菌防霉高温时无有毒烟气释放柔性包裹,利于吸收震动。



性能特点:

安装方式:

宇顺纤维耐火阻热卷材排烟管道直接敷装于管道表面。安装前先应测量管道实际尺寸,对卷材进行合适的裁切。最常用的包裹方法是采用卷材纵向缠绕在管道上,裁去多余部分,边缘接头部分至少需要80MM宽度的重叠搭接,用长纤维胶带临时固定。进行相邻的第二段卷材包裹时,应与上一段包裹进行重叠搭接,重叠部分亦应保证80MM的宽度。所有重叠部位的缝隙及卷材切割面都应用夹筋铝箔胶带进行粘接密封。



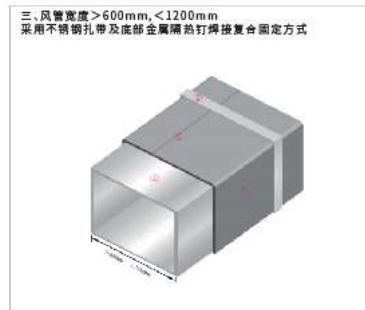
一、卷材拼接与搭接方式



二、常规风管包裹方式



三、风管宽度>600mm, <1200mm
采用不锈钢扎带及底部金属隔热钉焊接复合固定方式



四、风管宽度>1200mm
风管四面均采用金属隔热钉焊接复合固定方式



① 宇顺纤维耐火卷材

③ 水平拼接

⑤ 快速焊接金属隔热钉

② 不锈钢扎带及固定夹

④ 标准镀锌钢板风管

⑥ 阻燃铝箔夹筋胶带



导热率低

(平均200°C) 0.045-0.060 0.052-0.070
(平均400°C) 0.085-0.110 0.095-0.120
(平均600°C) 0.152-0.20 0.164-0.210



质量过硬

低导热率,低热容量,不含腐蚀性物质、抗曝、优良的隔热、耐火、吸音、隔音性强,使用寿命长:可做绝热体永久层5-10年。



施工安全、方便

将毯从包装箱(袋)中取出,展开→按照施工尺寸用直尺和锋利的刀具进行切割→将切割好的毯平铺在装置上→将锚固件穿透毯体→采用焊枪将焊钉与金属风管焊接。



成本经济效益

纤维柔性防火包覆系统,设计合理,施工简便,是传统防火卷材的50%的造价成本。



阻燃效果强、耐高温

耐高温:长期使用温度可达850°C,与纤维其它制品复合工艺安装可达1300°C以上。高温明火不燃,纤维产品性能;导热系数低,热容量低。



环保无毒、0石棉

在火场中和高温下不释放任何有毒物质,不含石棉(全系列),多澳联苯(阻燃剂)。



优良的化学稳定性

可长期耐受除氢氟酸、强碱外的大部分酸环境,不分解不变质,可长期耐受各种热辐射(紫外线,红外线,可见光)及电磁辐射,性能不退化。



减震、抗震

本材料为多孔材料,是一种优秀的隔音减震材料,声波在本材料中会下降至在空气中的三分之一。(具有柔性和弹性):具有柔性和弹性,而且不易破损,安装完毕的整体在受冲击或受路途运输的振动时不易损坏



无需后期保养

纤维的化学性能稳定,除碳酸、氢氟酸和强碱外,其它酸、碱以及水、油、蒸汽均不被侵蚀。无需烘炉程序,如:干燥多余的烘炉过程以及寒冷天气下的保护措施,施工完毕即可投入使用。



隔音效果强

隔音性能好(降低噪声污染):纤维能降低频率小于1000赫兹的高频噪声,对小于3000Hz的声音,隔声能力优于常用隔声材料,能显著降低噪声污染。

CHAPTER 10

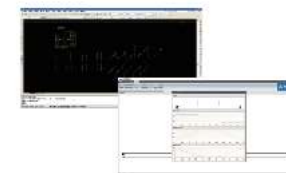
Trusr Comes from Specialty 信任源于专业

产品研发

宇顺的研发团队始终选择优质的原料、高标准的设计和先进的制造术,确保为客户提供安全、耐用的产品。目前,宇顺已经成为国内建筑机电领域施工标准的引导者。

设计软件

我们的设计团队由30多名专业工程师组成,为每个施工项目提供最全面的解决方案。此外,我们还专门开发了宇顺系列产品尺寸标注软件。



安装服务

为了满足客户的需求,我们不仅提供宇顺系统产品,还为客设计安装宇顺系列产品提供支持,包括派遣我们的专业团队,对客户进行安装、培训和监督。



培训课程

基于在建筑机电、给排水领域多年经验积累,宇顺能够在设计方面提供专业的定制化的培训,这使得您的公司以及设计师能够紧跟最新的国家标准、规范并学习到宇顺相关的解决方案。



技术支持

宇顺的技术服务包括咨询、审查、测量、绘图、技术说明以及现场测试。您也可以依靠宇顺在全国重点城市的设计团队为您提供最适合的解决方案，或者直接咨询您所在地的分公司的工程师。



品牌承诺

选择宇顺，得到的不仅仅是安全的产品。宇顺目标是坚持不懈地为全球客户研发出最佳解决方案。

除了创新的产品，宇顺还关注对客户的支持及服务，来提高客户利益。

通过宇顺流程体系，我们确保调整并优化流程，以灵活和可持续的方式满足客户的需求。

认证



抗冲击



耐火



张力区



抗疲劳



抗地震

宇顺项目全周期服务

工程策划



宇顺产品线

提供了完整的吊挂产品线
包括产品部件、锚栓以及特
殊产品定制

工程服务

包括产品设计及计算，
3D/BIM设计以及施工图绘
制，为您提供贴身的项目管
理

电子平台

让您轻松便捷的在官方网站
以及微信平台查询产品技术
信息

施工安装



零错误安装培训

能够加强现场安装效率并且
实现安全安装

专业的物流支持

包括预切割、配套、现场库
存管理以及定时送货

宇顺提供现场技术支持

及时解决安装阶段的技术问
题，以确保项目准时完工

项目审核



工地现场检查

确保可见的宇顺支架按照施
工图正确安装

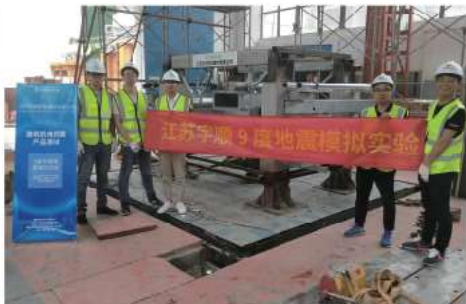
项目审核支持

在工地现场协助您完成项目
审核流程

生产仓库 & 仓储中心

Production Warehouse & Storage Center





合作伙伴



成功案例

北京大兴机场
 温州国际机场
 南通兴东机场
 徐州轨道交通一号线
 四川大学华西天府医院
 浙江德清县人民医院
 江西赣州会昌人民医院
 贵州毕节二医院
 宁波国际会展中心
 龙游博物馆
 南宁市市民中心
 扬州体操馆
 合肥南艳湖全民健身中心
 重庆师范大学
 浙江工业大学
 四川成都双流区西航港第三初级中学
 张家港金沙洲学校
 浙江宁波镇海区立人中学
 浙江乐清白石小学
 四川简阳射洪坝中小学
 江苏泰州姜堰实验小学幼儿园
 浙江杭州合前中心幼儿园
 徐州铜山电视台
 中国电建市政建设集团
 张家港城北派出所
 南通移动生产调度中心
 顺丰马鞍山创新产业园
 扬州高邮新城吾悦广场
 福建三明永安中央直属棉花储备库
 律卡显微系统上海有限公司
 长沙智能终端产业双创孵化基地
 湖州千人计划产业园
 句容硅谷
 宁波江北魔幻动力小镇
 福州万科麓岭花园
 章丘鲁能公馆

北京南苑机场
 重庆江北国际机场
 上海松江南站
 北京永引南路综合管廊
 北京冬奥会冬奥村
 江西儿童医院红谷滩分院
 陕西西安县医院
 南通医疗产业园
 重庆恒大国际文化城运动中心
 杭州良渚遗址
 贵州毕节“三馆一中心”
 亳州体育馆
 浙江嘉兴全民体育健身中心
 陕西理工大学南区
 江苏无锡市第六高级中学
 安徽合肥北城实验中学
 嘉兴一中经开区实验学校
 江苏南京冠城小学
 安徽合肥奥体小学
 青岛市宁德路小学
 深圳中粮幼儿园
 河北廊坊福泰小学幼儿园
 浙江绍兴中信银行大厦
 兰州法院
 南京市公安局江宁分局指挥中心
 中国移动(江苏无锡)数据中心
 西宁红星美凯龙世博家居广场
 昆明吾悦广场
 南京六合巴斯夫特性化学品厂
 江苏金坛迈迈汽车科技产业园
 合肥智能装备产业园
 中兴智能科技芜湖产业园
 宁波前洋E商小镇
 万科森林公园
 重庆协信总部
 如皋碧桂园

战略合作：
 宋都集团、绿地集团、锦启置业、中南置业、祥生地产、三盛集团、山东鲁能、

多领域成功案例

Multi field construction management

YESTRUT® 让复杂变简单 用质量撑安全



成都天府华西医院



北京大兴国际机场



成都天府国际机场



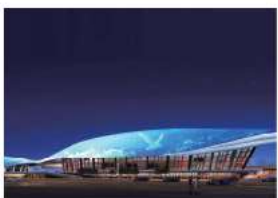
重庆江北国际机场



温州国际机场



北京冬奥村



南京青奥会体育馆



成都华为工厂



常德中车



宁波前洋E商小镇电子商务产业基地



毕节“三馆一中心”



融信甬山公馆



西宁红星美凯龙



信丰农夫山泉



顺丰马鞍山创新产业园



成都地铁6号线



武汉万达广场



如皋碧桂园



无锡市市民中心



象山万达广场



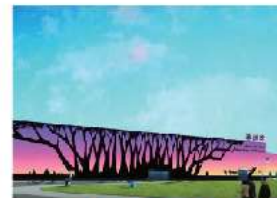
广州融创茂



无锡国际会议中心



金科集美嘉悦花园



上海世博会非洲联合馆



南京鲁能公馆



南通兴东机场



扬州高邮吾悦广场



上海华润静安府



义乌后宅综合市场



扬州体操馆