

围护系统 / Sips体系

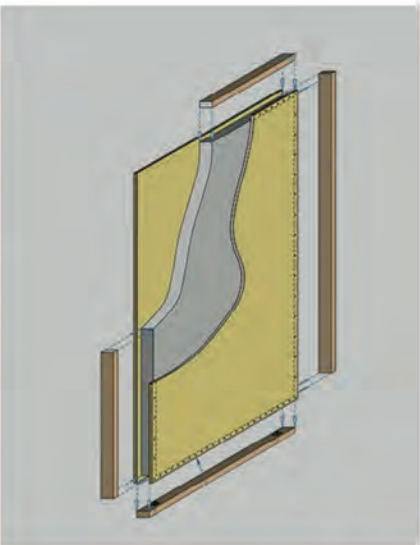
INTEGRATION ARCHITECTURE

SIPs板式结构住宅体系是以SIPs承重外墙板、承重内墙板、楼板、屋面板为主要承重构件，并配以混凝土基础，采用面板钉连接、骨架钉连接等节点连接方法形成的一种装配整体式结构。

SIPs体系结构整体性强，抗震性能优越，并实现了承重、保温和隔声一体化，具有环保、经济效益优势，是一种较为先进的节能住宅形式。

*标准面板尺寸

编号	标志	面板	定向刨花板	聚氨酯	面板	标称	实际	顶板	自重*
		厚度 mm	厚度 mm	厚度 mm	宽度 mm	高度 mm	高度 mm	和 底板	
1	1220x114x3000					3,000	2,990	顶板	71.7
2	1220x114x2700				1,220	2,700	2,690	35x90	64.5
3	1220x114x2400	114	12	90		2,400	2,390		57.3
4	610x114x3000					3,000	2,990	底板:	35.8
5	610x114x2700				610	2,700	2,690	45x90	32.2
6	610x114x2400					2,400	2,390		28.6
7	1220x94x3000					3,000	2,990	顶板	68.4
8	1220x94x2700				1,220	2,700	2,690	35x70	61.5
9	1220x94x2400	94	12	70		2,400	2,390		54.7
10	610x94x3000					3,000	2,990	底板:	34.2
11	610x94x2700				610	2,700	2,690	45x70	30.8
12	610x94x2400					2,400	2,390		27.3
13	1220x88x3000					3,000	2,990	顶板	54.2
14	1220x88x2700				1,220	2,700	2,690	35x70	48.7
15	1220x88x2400	88	9	70		2,400	2,390		43.3
16	610x88x3000					3,000	2,990	底板	27.1
17	610x88x2700				610	2,700	2,690	45x70	24.4
18	610x88x2400					2,400	2,390		21.6



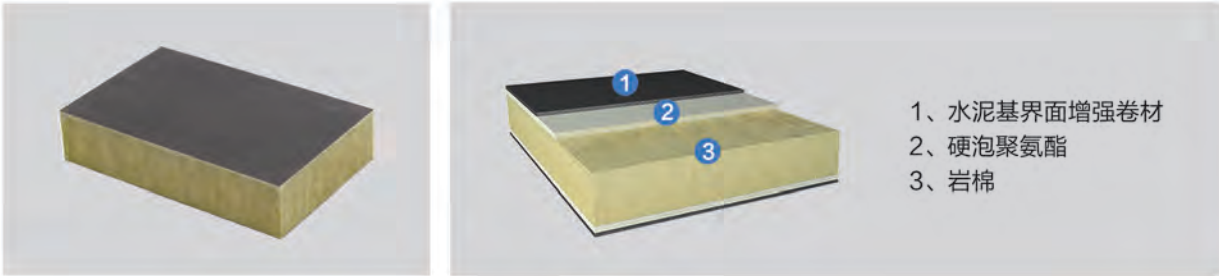
围护系统 / 聚氨酯岩棉复合板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：30mm-200mm

A级防火 应用范围
防火要求A级的建筑外墙保温
有机保温材料的防火隔离带材料

聚氨酯岩棉复合板是以竖丝岩棉为芯材，通过连续化发泡技术将硬泡聚氨酯与岩棉融合为一体，上下表面复合有界面增强卷材一次成型的新型保温墙体材料。(简称：PRR板)



产品性能 五大性能全新提升：
力学安全性更高、防水性能更好、节能效益更优、施工材料更省、人工费更低

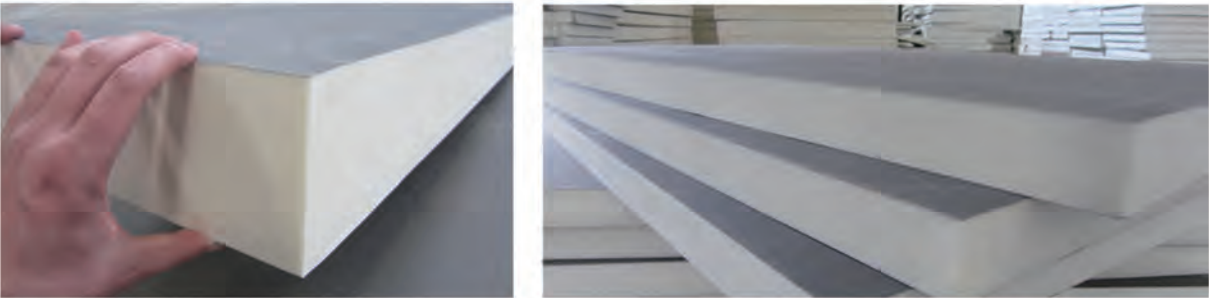
	聚氨酯岩棉复合板	普通岩棉板
有效粘结面积	≥50%	100%满粘
抹灰层厚度	4~6mm	7~10mm
增强网	单层玻纤网	双层玻纤网或钢丝网
锚栓圆盘直径	60mm	140mm
人工费	费用低	费用较高
施工环境	施工界面友好	对皮肤、呼吸系统有伤害
防水界面处理	预制完成	现场涂刷

围护系统 / 硬泡聚氨酯复合板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：20mm-150mm

硬泡聚氨酯复合板是将聚氨酯保温芯材和水泥基界面增强卷材在工厂通过专业连续化生产线加工复合在一起，具有保温功能的板材。（简称：PIR板）



案例展示

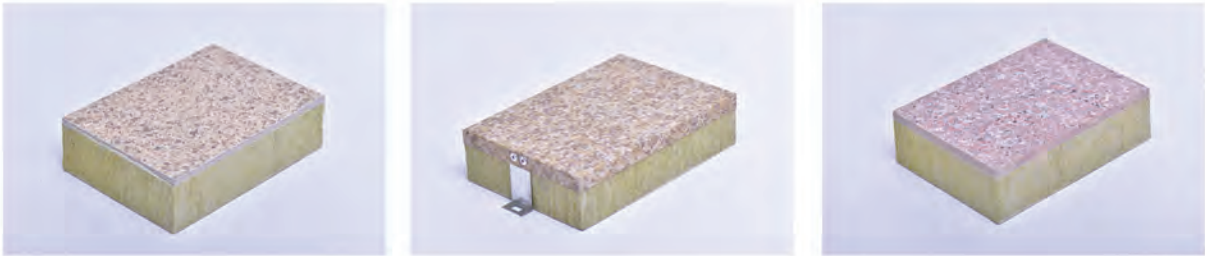


围护系统 / PRR保温装饰板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：20mm-150mm

PRR保温装饰板是以竖丝岩棉为芯材，通过连续化发泡技术将硬泡聚氨酯与岩棉融合为一体，上表面为装饰面板，下表面复合有界面增强卷材一次成型的新型保温装饰墙体材料。



案例展示



围护系统 / PRR保温装饰板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：20mm-100mm

硬泡聚氨酯复合板是将聚氨酯保温芯材和水泥基界面增强卷材在工厂通过专业连续化生产线加工复合在一起，具有保温功能的板材。（简称：PIR板）



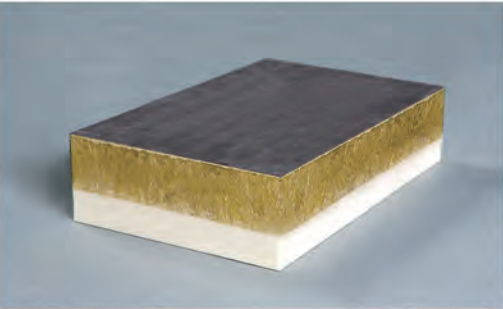
围护系统 / PRF 岩棉复合聚氨酯防火保温板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：60mm-150mm

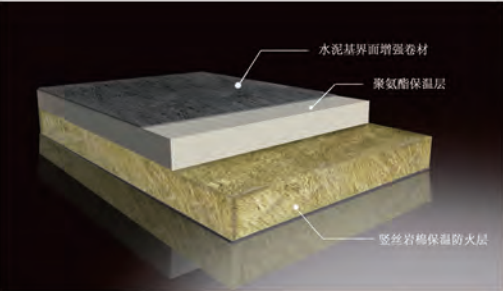
A级防火 应用范围
1、防火要求A级的建筑外墙保温；
2、节能要求高的严寒和寒冷地区
3、超低能耗建筑

* 无需设置防火门窗 * 无需防火隔离带 * 保温材料无需A级 * 应用高度 * 场所无限制



PRF岩棉复合聚氨酯防火保温板

岩棉复合聚氨酯防火保温板是通过连续化发泡技术将硬泡聚氨酯在竖丝岩棉和增强卷材之间发泡，利用聚氨酯的渗透性和自粘结性预制成型，是集保温、防火于一体的新一代保温产品。
(简称：PRF板)



其中竖丝岩棉板厚度不低于45mm，聚氨酯厚度可根据墙体的传热系数要求计算确定。

防火性能

传热系数	钢筋混凝土 (mm)	岩棉板 (mm)	岩棉复合聚氨酯防火保温板 (mm)	
			聚氨酯	岩棉
0.6	200	85	15	45
0.5	200	100	25	45
0.35	200	150	40	45
墙体内外表面的换热热阻0.15				

节能性能

标准要求	岩棉复合聚氨酯防火保温板
保温材料的燃烧性能不低于B ₂ 级	聚氨酯燃烧性能为B ₂ 或B ₁ 级
保温材料两侧的墙体应采用不燃材料且厚度均不应小于50mm	钢筋混凝土或砌体墙体≥50mm； 岩棉+抹面层≥50mm
保温材料与两侧墙体无空腔	传统薄抹灰工艺，无空腔



围护系统 / 喷涂聚氨酯外墙外保温系统

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

产品简介

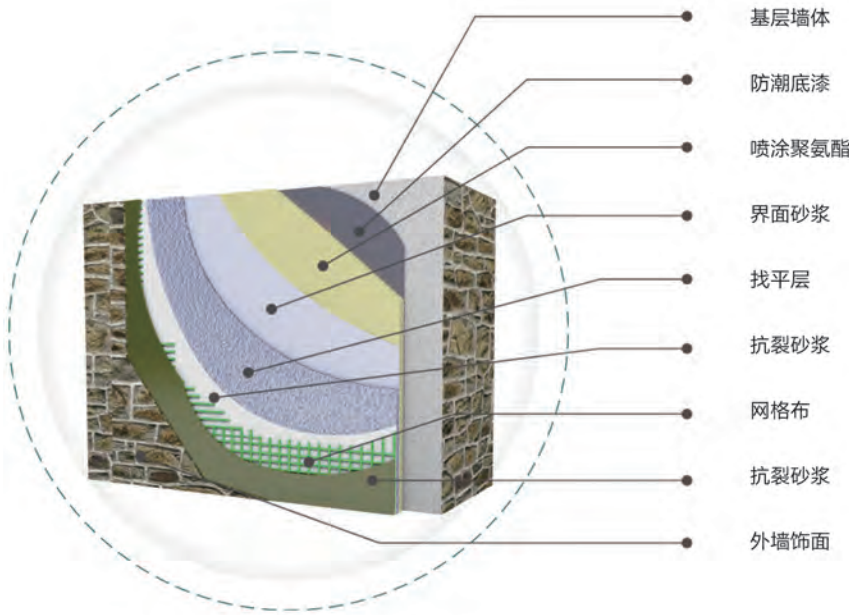
聚氨酯全称聚氨基甲酸酯，是由多亚甲基多苯基异氰酸酯（俗称黑料）和组合聚醚/聚酯多元醇（俗称白料）在现场使用专用喷涂设备在基层上连续多遍喷涂后形成具有防水保温功能的一种热固性阻燃泡沫，具有诸多优良的物理化学性能。

性能指标

WANEFOAM®332系列		WANEFOAM®326系列	
项目	指标	项目	指标
密度, kg/m³	≥45	密度, kg/m³	≥37
导热系数, W/(m·k)	≤0.024	导热系数, W/(m·k)	≤0.024
压缩性能（形变10%），kPa	≥200	压缩性能（形变10%），kPa	≥150
尺寸稳定性（70℃, 48h），%	≤1.5	尺寸稳定性（70℃, 48h），%	≤1.5
拉伸粘结强度（与水泥砂浆, 常温），Mpa	≥0.10	闭孔率, %	≥90
吸水率, %	≤3	吸水率, %	≤3
氧指数, %	≥30	氧指数, %	≥26

系统展示

喷涂硬泡聚氨酯外墙外保温系统是由聚氨酯封闭底漆（必要时）、喷涂硬泡聚氨酯保温层、界面砂浆、轻质找平砂浆、抹面层、饰面层等组成，置于建筑物外墙外表面具有保温隔热作用的非承重构造。



屋面系统 / 穹顶屋面保温板

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

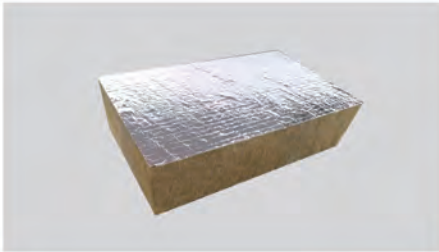
产品规格 标准尺寸：1200mm*600mm(可定制) 保温层厚度：30mm-200mm

A级防火 应用范围
大型公共建筑：机场航站楼、高铁站、会展中心体育场馆等
大型工业建筑：精密工业厂房等

万华穹顶屋面保温板是以竖丝岩棉为芯材，通过连续化生产线用聚氨酯发泡胶将水泥基界面增强卷材与岩棉芯材一次复合成型的新

型保温隔热材料。（简称：穹顶保温板）

穹顶保温板是专门为各类单层屋面保温系统设计研发的集防火保



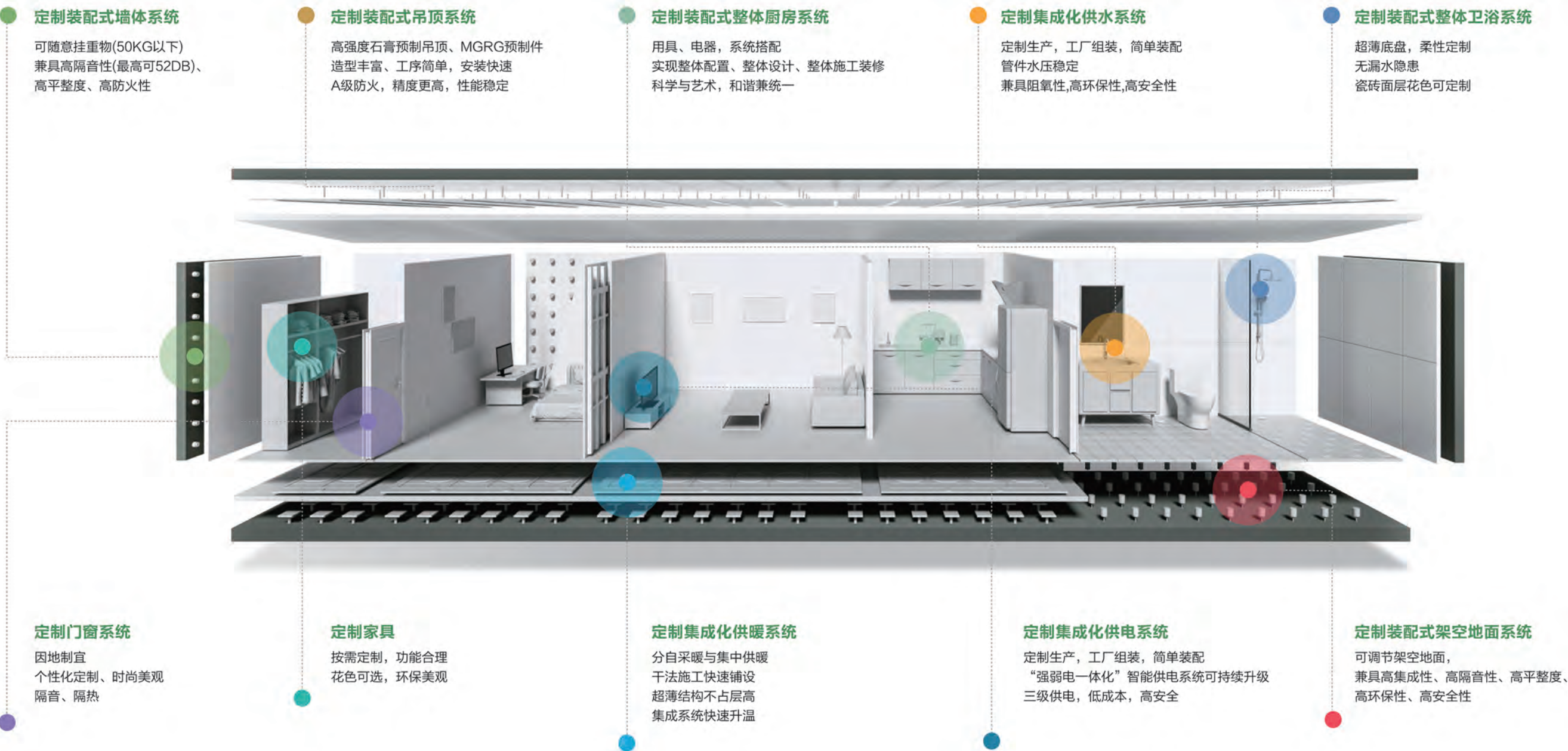
产品性能

产品性能		单位	穹顶保温板
尺寸	长度	mm	±2.0
	宽度	mm	±2.0
	厚度	mm	0~2.0
密度		kg/m³	100~120
压缩强度（10%形变）		kPa	≥80
点荷载（压缩变形5mm）		N	≥1000
憎水率		%	≥99.8
短期吸水量（部分浸水24h）		kg/m²	≤0.40
酸度系数		—	≥1.8
导热系数（23±2℃）		w/(m•K)	≤0.040
燃烧性能		—	A级不燃
垂直于板面方向的抗拉强度		MPa	≥0.10
尺寸稳定性（70℃，48h）		%	≤0.2
降噪系数NRC		—	≥0.5



装配式内装系统 /

BUILDINGENERGY EFFICIENCY



装配式内装系统 /

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

装配式整体卫浴

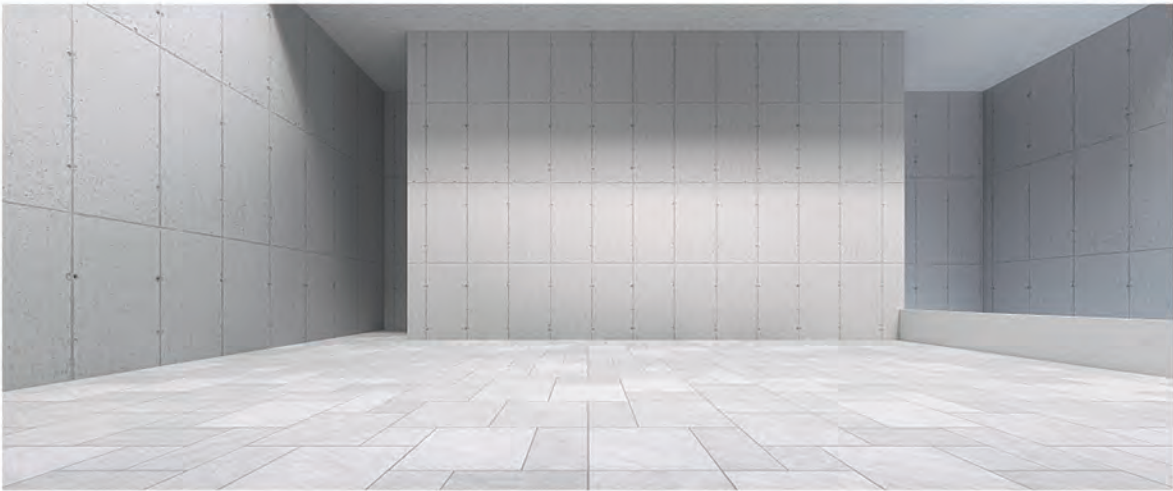
整体卫浴体系由一体化防水盘、壁板和顶板构成整体空间，配套各种功能洁具形成的独立卫生单元，在有限空间内实现洗漱、沐浴、梳妆、如厕等多种功能。

-  刚性防水

 人体保护
-  防潮抑菌

 高平整度
-  更换自由

 安装快速



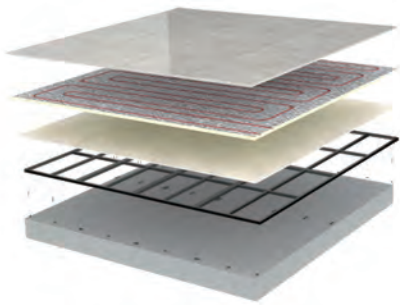
定制装配式地面系统

装配式地面系统由承重基板、调平组件、定位模块组成，取代传统水泥砂浆湿作业，满足客、餐、卧各个区域不同的找平承重需求。

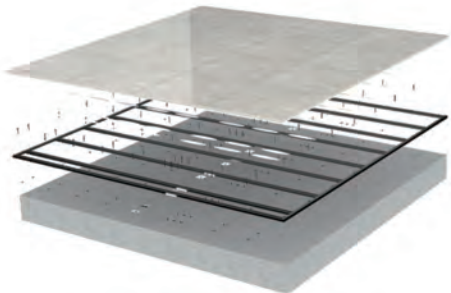
-  高承重性

 软硬自由
-  人体保护

 建筑安全



龙骨架空地面



集成化架空地面

装配式吊顶系统

吊顶系统由调平吊挂模块与基板模块组成，造型更多样、安装更简洁，满足全屋各区域不同需求，适用于各类空间。

-  安装快速

 防火性能
-  不变形

 不开裂



模块双眼皮吊顶



模块回形边吊顶

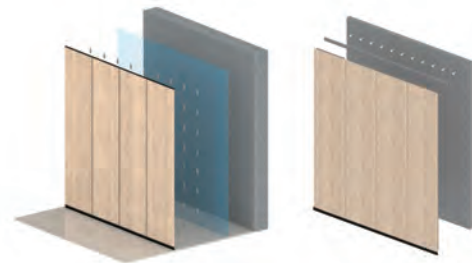
装配式内装系统 /

BUILDINGENERGY EFFICIENCY

装配式墙体系统— 饰面晶板墙面

万华饰面晶板墙面其面层材料是由无机矿物质标
准化混合后混入植物纤维，再经结晶固化等过程凝
结而成的新型A级防火环保的高端板材。
产品在满足耐火性能要求的同时，提供了优秀的耐
水和防潮性能，是高档装修的理想板材。

-  环保节能
-  高隔音性
-  高承重性
-  防火性能
-  防潮抑菌
-  耐酸碱性能
-  加工性能
-  便于运输



晶板直贴

晶板集成模块化



晶板干挂（密拼）

晶板干挂（分线条）

禾香板墙面

禾香板墙面系统是以卡式龙骨或速装龙骨干挂模式
安装，取代传统粉刷、批灰、打磨、裱糊、铺贴湿
法作业，满足全屋各个区域不同需求。附着于原建
筑上让隐蔽工程施工更方便、更简单、

-  环保节能
-  高隔音性
-  高承重性
-  防火性能
-  防潮抑菌
-  高坚固性



禾香板干挂（密拼）

禾香板干挂（分线条）

