



欧文斯科宁

暖通空调系统专用玻璃棉

**FIBERGOASS FOR HVAC
APPLICATION**



欧文斯科宁

欧文斯科宁是保温材料、屋面材料和玻璃纤维复合材料的全球制造商和供应商，市场地位举足轻重。公司保温产品致力于节约建筑能耗、改善人们生活、工作和活动空间的吸音、防火性能及空气质量；屋面产品和系统为住宅和商业楼宇提供保护，还增强它们的外观吸引力；玻纤复合材料让成千上万的产品更轻、更坚固、更经久耐用。欧文斯科宁提供的创新产品和解决方案旨在为客户创造实质性的改变，并最终让世界变得更美好。面向全球，以人为本，欧文斯科宁业务覆盖全球 33 个国家，约 20000 名员工积极建立和维护与当地客户的长期关系。欧文斯科宁成立于 1938 年，总部设在美国俄亥俄州的托莱多市，2018 年销售额达 71 亿美元，已连续 64 年位列《财富》杂志美国 500 强。

欧文斯科宁建筑材料业务部（中国）

自上世纪 90 年代进入中国以来，欧文斯科宁依靠自身具备的先进技术和丰富的国际工程经验，根据中国目前面临的节能挑战，对建筑及工业能耗进行全面的分析研究，为中国市场开发了钢结构、工业、暖通空调等专用玻璃棉保温系统、惠围®墙体保温系统、爱顶保®屋面保温专用保温板、恒·立方®冷库保温系统、杰围®幕墙专用玻璃棉等产品和系统，以更好的技术支持、量身定做的解决方案和服务满足中国地区不同客户的需求。

目前，欧文斯科宁在广州、上海、南京、天津、西安、烟台、宣城设有 7 个建筑材料生产基地，销售网络覆盖全国。位于上海的亚太区科学与技术中心，是欧文斯科宁全球研发网络的重要分支。

位于美国俄亥俄州托莱多市的全球总部

暖通空调系统专用玻璃棉毡

欧文斯科宁粉红色玻璃棉毡，是由均匀细长的玻璃纤维和热固型配方粘结剂经过特殊工艺加工而成，适用于包裹各种形状的金属风管。根据所需的 R- 热阻值提供多种产品选择，其容重最高可达 48kg/m³。

使用欧文斯科宁的风管保温用玻璃棉毡，保温材料与风管的接触面柔和并富有弹性，能很好地与风管道壁贴合，避免空隙，可大大降低风管壁的冷热损失。同时，棉毡保温材料间的接缝少，不但避免接缝带来的隐患，还降低了材料与附件的损耗。

欧文斯科宁公司可提供玻璃棉毡所需的各种防水汽贴面材料，并于原厂加工复合在玻璃棉毡上，以满足各种环境场合下的绝热防潮要求（详见 P13 贴面材料介绍专页）。

使用欧文斯科宁公司的风管包扎玻璃棉毡，可大大降低风管壁的冷热损失和暖通空调系统的运行费用，外表美观，防潮绝热性能极佳。



暖通空调系统专用玻璃棉毡

物理性能

性能	试验方法	技术要求
工作温度区间	ASTM C411	-4°C到 +121°C
热荷重收缩温度	GB/T 11835 附录 C	不小于 250°C
耐腐蚀性	ASTM C665	无化学反应
抗霉菌性	ASTM C665	不生霉
吸湿性 (有憎水要求时)	ASTM C1104 CB 5480	在 49°C, 相对湿度 90% 时 不大于其重量 3% 不大于其重量 5%
容重 (kg/m ³)		32 40 48
导热系数 K (W/m·°C)	25°C GB 17795	0.033 0.033 0.032
	70°C GB 13350	0.038 0.038 0.038
不燃性	ASTM E84	火焰传播: 25 烟气扩散: 50
	B.S.476	第六部分 - 火焰蔓延性 第七部分 - 火焰表面扩散性 注: 建筑条例 E15 部分“0”级防火标准
	中国国标	不燃性材料
	GB 5464 GB 8624	A2 级

以上测试条件均为无贴面情况下的玻璃棉毡
数据来源: 国家玻璃纤维产品质量监督检验中心检测报告

R- 热阻值: (在 25°C 时)

厚度 (mm) \ 容重 (kg/m ³)	32	40	48
25	0.76	0.76	0.78
30	0.91	0.91	0.94
40	1.21	1.21	1.25
50	1.52	1.52	1.56

* R- 热阻值 = 厚度 / 导热系数 (单位: m²·°C/W)

注意事项

防止结露: 环境温度、相对湿度、风管运行温度和保温材料的导热系数、厚度，是决定冷凝的主要参数

节能: 防结露仅为保温的最基本要求，为节约能源并降低运行费用，建议参照节能规范选用合适的产品规格，为了使产品选用更加准确，建议与本公司当地的销售人员取得联系，欧文斯科宁将提供技术支持服务。

正确安装: 请参照有关国家标准，或联络当地销售人员，欧文斯科宁公司将提供技术支持服务

标准规格范围

容重 (kg/m ³)	24 32 40 48
厚度(mm)	25 30 40 50
宽度(mm)	1200
长度(mm)	10000-30000 (由容重和厚度决定)

包装为塑料膜包装
欢迎查询提供其它规格要求的可能性

暖通空调系统专用玻璃棉板

欧文斯科宁粉红色玻璃棉板，是由均匀细长的玻璃纤维和环保型配方的粘结剂经过特殊工艺加工而成。根据所需的 R- 热阻值，按不同容重制成不同种类的高硬度板材，最高可达 96kg/m³，适合于矩形金属风管系统外保温隔热。

欧文斯科宁公司可提供玻璃棉板所需的各种防水汽贴面材料，并于原厂加工复合在玻璃棉板上，以满足各种环境场合下的绝热防潮要求（详见 P13 贴面材料介绍专页）。

使用欧文斯科宁公司的风管用玻璃棉板，可大大降低风管壁的冷热损失和暖通空调系统的运行费用，外表美观，绝热防潮性能极佳。



暖通空调系统专用玻璃棉板

物理性能

性能	试验方法	技术要求
工作温度区间	ASTM C411	-18°C到 +232°C
热荷重收缩温度	GB/T 11835 附录 C	不小于 300°C
耐腐蚀性	ASTM C665	无化学反应
抗霉菌性	ASTM C665	不生霉
吸湿性	ASTM C1104 CB 5480	在 49°C，相对湿度 90% 时 不大于其重量 3% 不大于其重量 5%
容重 (kg/m ³)		32 40 48 64
导热系数 K (W/m·°C)	25°C GB 17795	0.032 0.033 0.033 0.033
	70°C GB 13350	0.042 0.040 0.038 0.038
不燃性	ASTM E84	火焰传播: 25 烟气扩散: 50
	B.S.476	第六部分 - 火焰蔓延性 第七部分 - 火焰表面扩散性
	中国国标	注: 建筑条例 E15 部分“0”级防火标准
	GB 5464 GB 8624	不燃性材料 A2 级

平均温度—指风管内部空气与外界空气温度的算术平均数
以上测试条件均为无贴面情况下的玻璃棉板，数据为标称值
数据来源：国家玻璃纤维产品质量监督检验中心检测报告

注意事项

防止结露：环境温度、相对湿度、风管运行温度和保温材料的导热系数、厚度，是决定冷凝的主要参数

节能：防结露仅为保温的最基本要求，为节约能源并降低运行费用，建议参照节能规范选用合适的产品规格，为了使产品选用更加准确，建议与本公司当地的销售人员取得联系，欧文斯科宁将提供技术支持服务。

正确安装：请参照有关国家标准，或联络当地销售人员，欧文斯科宁公司将提供技术支持服务

R- 热阻值：(在 25°C 时)

厚度 (mm)	容重 (kg/m ³)			
	32	40	48	64
25	0.78	0.75	0.76	0.78
30	0.94	0.90	0.91	0.94
40	1.25	1.21	1.23	1.25
50	1.56	1.51	1.53	1.56

* R- 热阻值 = 厚度 / 导热系数 (单位: m²·°C/W)

标准规格范围

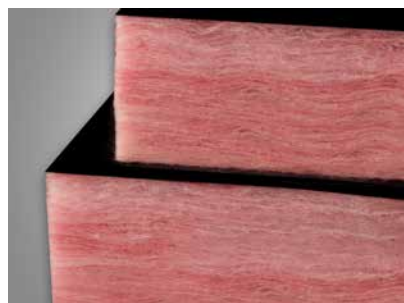
容重 (kg/m ³)	32 40 48 56 64 80 96
厚度(mm)	25 30 40 50
宽度(mm)	600
长度(mm)	1200

包装为牛皮纸盒包装或塑料袋包装
欢迎查询提供其它规格要求的可能性

暖通空调系统专用玻璃棉风管衬里

欧文斯科宁玻璃棉风管衬里，是适用于风管系统内保温隔热和吸声降噪的特殊材料。由原厂将一层高强度、耐摩擦的黑色 BGT 贴面加工复合在玻璃棉板上，能够吸收风管系统噪音，减少风管壁的冷热损失，既满足降低能耗的要求，有大大提高室内声学环境的质量。（BGT 贴面详见 P13 贴面材料介绍专页）

尤其适合在静音要求较高的环境场合，如高档宾馆、办公室、会所等使用，在进入房间的支风管内安装，能明显降低风口传出的噪声，保持室内恬静安宁。



暖通空调系统专用玻璃棉风管衬里

物理性能

性能	试验方法	技术要求
工作温度极限	ASTM C411	风管内 121°C
热荷重收缩温度	GB/T 11835	不小于 250°C
最大风速	UL 181	20.3 米 / 秒
吸湿性 (有憎水要求时)	ASTM C553	在 49°C, 相对湿度 90% 时 不大于其重量 3%
	CB 5480	不大于其重量 5%
耐腐蚀性	ASTM C665	表面腐蚀程度优于使用无菌棉 覆盖的铝板、铜板和钢板。
抗霉菌性	ASTM C665	不生霉
容重 (kg/m ³)		32 40 48
导热系数 K (W/m·°C)	25°C GB 17795	0.033 0.033 0.032
	70°C GB 13350	0.038 0.038 0.038
不燃性	ASTM E84	火焰传播: 25 烟气扩散: 50

以上测试条件均为无贴面情况下的玻璃棉板
数据来源: 国家玻璃纤维产品质量监督检验中心检测报告

吸声效果 (ASTM C423-99/GBJ 47) 风管衬里板混响室法

容重 (kg/m ³)	厚度 (mm)	不同音频 (Hz) 吸声系数						
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC
48	25	0.34	0.52	0.73	0.96	1.10	1.09	0.85
	40	0.25	0.72	1.05	1.04	1.02	1.08	0.95
	50	0.31	0.81	1.16	1.09	1.06	1.13	1.05
64	25	0.09	0.22	0.63	0.86	0.86	0.96	0.65
	40	0.15	0.57	0.95	0.99	0.99	0.93	0.85
	50	0.28	0.81	1.04	1.10	1.10	1.09	1.00

NRC- 降噪系数
测试安装方法 A: 绝热材料贴紧在砖墙之类的坚硬表面

R- 热阻值: (在 25°C 时)

容重 (kg/m ³)	厚度 (mm)	32	40	48
25	25	0.76	0.76	0.78
	40	1.21	1.21	1.25
	50	1.52	1.52	1.56

* R- 热阻值 = 厚度 / 导热系数 (单位: m²·°C/W)

注意事项

防止结露: 环境温度、相对湿度、风管运行温度和保温材料的导热系数、厚度，是决定冷凝的主要参数

节能: 防结露仅为保温的最基本要求，为节约能源并降低运行费用，建议参照节能规范选用合适的产品规格，为了使产品选用更加准确，建议与本公司当地的销售人员取得联系，欧文斯科宁将提供技术支持服务。

正确安装: 请参照有关国家标准，或联络当地销售人员，欧文斯科宁公司将提供技术支持服务

标准规格范围

容重 (kg/m ³)	24 32 48 64
厚度(mm)	25 30 40 50
宽度(mm)	600
长度(mm)	1200

包装为牛皮纸盒包装或塑料袋包装
欢迎查询提供其它规格要求的可能性

暖通空调系统专用玻璃棉管壳

欧文斯科宁粉红色玻璃棉管壳，是由均匀细长的玻璃纤维和环保型配方粘结剂经过特殊工艺加工而成，适用于各种类型的冷、热管道和隐藏、外露管道的保温。由于其玻璃纤维的特殊性，产品的绝热性能和抗挤压、抗冲击性能极佳。

欧文斯科宁为暖通空调用玻璃棉管壳提供所需的各种防水汽贴面材料（详见 P13 贴面材料介绍专页），并于原厂加工复合，确保贴面表面光滑美观。

另外，为保证保温系统高效可靠的长久运行，欧文斯科宁还提供各种配套的抗水汽配件和辅料，以满足各种环境场合下的绝热防潮要求。



暖通空调系统专用玻璃棉管壳

物理性能

性能	试验方法	技术要求
工作温度区间	ASTM C411	-18°C到 +232°C
热荷重收缩温度	GB/T 11835	不小于 350°C
耐腐蚀性	ASTM C665	无化学反应
抗霉菌性	ASTM C665	不生霉
吸湿性 (有憎水要求时)	ASTM C1104	在 49°C, 相对湿度 90% 时 不大于其重量 3%
	CB 5480	不大于其重量 5%
不燃性	ASTM E84	火焰传播: 25 烟气扩散: 50
	B.S.476	第六部分 - 火焰蔓延性 第七部分 - 火焰表面扩散性
	中国国标	注: 建筑条例 E15 部分 “0” 级防火标准
	GB 5464	不燃性材料
	GB 8624	A2 级

以上测试条件均为无贴面情况下的玻璃棉管壳
数据来源: 国家玻璃纤维产品质量监督检验中心检测报告

注意事项

防止结露: 环境温度、相对湿度、风管运行温度和保温材料的导热系数、厚度，是决定冷凝的主要参数

节能: 防结露仅为保温的最基本要求，为节约能源并降低运行费用，建议参照节能规范选用合适的产品规格，为了使产品选用更加准确，建议与本公司当地的销售人员取得联系，欧文斯科宁将提供技术支持服务。

正确安装: 玻璃棉是纤维类保温材料，需要良好的隔汽层来保证绝热材料的保温性能得到最大的保持和最好的发挥。同时，正确的安装和维护是达到保温工程所设计的使用要求和节能效果的必要保证。因此选择合适的贴面作为外保护层和隔汽层并且采用正确的安装和维护方法是非常重要的。

安装请参照有关国家标准进行，欧文斯科宁建议您注意以下几点：

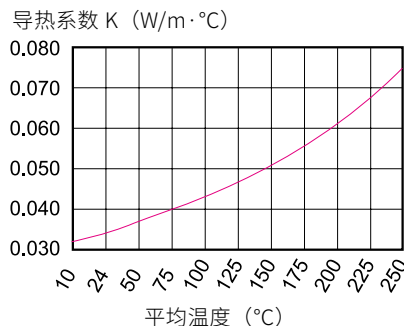
- * 安装时应保证管道表面以及保温材料的干燥和洁净。
- * 施工完毕后应当仔细检查保温系统的贴面，整个防潮层应完整、连续、密封良好无断开或破损处。

标准规格范围

容重 (kg/m ³)	64 80 100
厚度(mm)	25 30 40 50 60 65 70
长度(mm)	1000 1200
管径(mm)	16~457

包装为牛皮纸盒包装或塑料袋包装
欢迎查询提供其它规格要求的可能性
订单请说明各种管道的外径、玻璃棉管壳的管壁厚度、容重、贴面种类

导热系数(试验方法 ASTM C335)



平均温度指玻璃管壳内表面温度与玻璃管壳外表面温度的算术平均数。
数据来源: 国家玻璃纤维产品质量监督检验中心检测报告

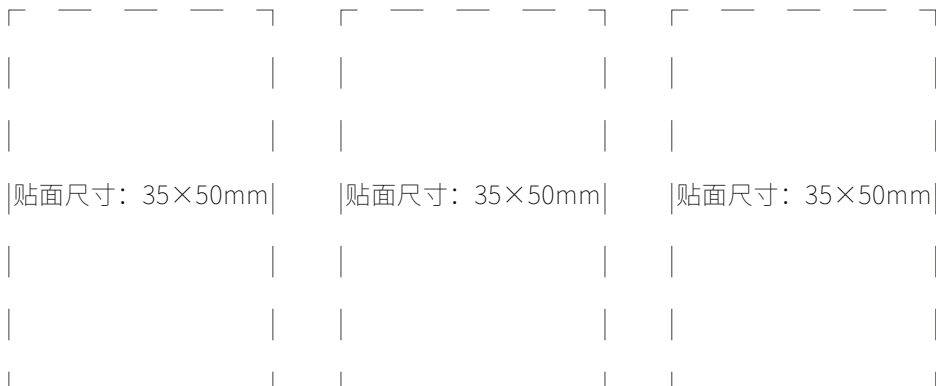
暖通空调系统贴面选择

贴面名称		进口高强度防潮防火双面铝箔	进口防火单层夹筋铝箔	国产单层加筋铝箔
编号		F80	F50	F40
外观		银色	银色	银色
性能	测试方法			
克重	OC W-01Cd	132g/m ²	103g/m ²	85g/m ²
水汽渗透率	*GB 17146/ASTM E96	1.15ng(N*s)	1.15ng(N*s)	4.0ng(N*s)
耐破强度	*GB454/ASTM D774	5.3kg/cm ²	2.8kg/cm ²	2.4kg/cm ²
耐击强度	*GB/T2679.7/ ASTMC1136	2.3J	0.7J	
抗拉强度	*GB/T689.5/ ASTMC1136	纵向 9.6kN/m	纵向 7.0kN/m	纵向 4.4kN/m
		横向 5.3kN/m	横向 4.4kN/m	横向 2.0kN/m
厚度	千分尺	178μm	203μm	/
耐老化性能	30天 49°C相对湿度 95%	贴面无腐蚀, 无分层	贴面无腐蚀, 无分层	/
耐低温性		ASTM D1790(-40°C) 4小时 贴面柔软, 无分层	ASTM D1790(-40°C) 4小时 贴面柔软, 无分层	JC/T 2028 (-18°C) 24小时 贴面柔软, 无分层
		ASTM C1263(-29°C) 24小时 贴面柔软, 无分层	ASTM C1263(-29°C) 24小时 贴面柔软, 无分层	
耐高温性		ASTM C1263(66°C) 24小时 贴面柔软, 无分层	ASTM C1263(66°C) 24小时 贴面柔软, 无分层	JC/T 2028 (80°C) 24小时 贴面柔软, 无分层
		(116°C) 4小时 贴面柔软, 无分层	(116°C) 4小时 贴面柔软, 无分层	
耐渗水性	24小时 23°C下	贴面无分层	贴面无分层	
抗霉菌性	ASTM C665	无扩展	无扩展	
尺寸稳定性	ASTM D1204	0.25%	0.25%	
反射性	ASTM C408	0.03	0.03	优
优点		防火性能极佳, 不易损坏 耐老化性好, 耐击穿性好	防火性能佳, 不易霉变 耐老化性好	低价格的通用产品
		兼具耐热性能	适用于一般用途的最佳产品	
适用产品		好 最佳	好 最佳	好 最佳
玻璃棉板		◎	◎	◎
玻璃棉毡		◎	◎	◎
玻璃棉管壳		◎	◎	◎
玻璃棉风管衬里				
管道玻璃棉包扎材料		◎	◎	◎

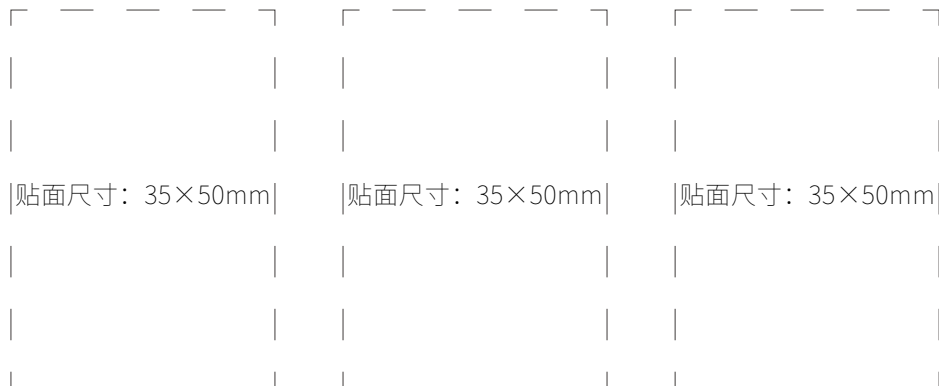
以上数据是标称值, 数据来源于统计, 实际供货时数据会有一些的偏差。

* 抗拉强度指标 -- 国产产品使用国内标准测试, 进口产品测试使用国际标准

◎表示在适用产品上使用后的效果评价, 欢迎查询其他贴面的可能性



进口防火耐腐蚀防潮贴面	进口防火耐腐蚀防潮贴面	国产黑色玻纤毡		贴面名称
W38 II	W38 II	BGT		编号
半光泽白色	黑色	黑色		外观
			测试方法	性能
108g/m ²	108g/m ²	55g/m ²	OC W-01Cd	克重
1.15ng(N*s)	1.15ng(N*s)	/	*GB 17146/ASTM E96	水汽渗透率
2.8kg/cm ²	2.8kg/cm ²	/	*GB454/ASTM D774	耐破强度
0.7J	0.7J	/	*GB/T2679.7/ ASTMC1136	耐击强度
纵向 7.0kN/m	纵向 7.0kN/m	纵向 1.65kN/m	*GB/T689.5/ ASTMC1136	抗拉强度
横向 4.4kN/m	横向 4.4kN/m	横向 1.35kN/m		
203μm	203μm	氧指数 GB5454>35	千分尺	厚度
贴面无腐蚀, 无分层	贴面无腐蚀, 无分层		30天 49°C相对湿度 95%	耐老化性能
ASTM D1790(-40°C)4小时 贴面柔软, 无分层	ASTM D1790(-40°C)4小时 贴面柔软, 无分层	JC/T 2028 (-18°C)24小时 贴面柔软, 无分层		耐低温性
ASTM C1263(-29°C)24小时 贴面柔软, 无分层	ASTM C1263(-29°C)24小时 贴面柔软, 无分层			
ASTM C1263(66°C)24小时 贴面柔软, 无分层	ASTM C1263(66°C)24小时 贴面柔软, 无分层	JC/T 2028 (80°C) 24小时贴 面柔软, 无分层		耐高温性
(116°C) 4小时贴面柔软, 无分层	(116°C) 4小时贴面柔软, 无分层			
贴面无分层	贴面无分层		24小时 23°C下	耐渗水性
无扩展	无扩展		ASTM C665	抗霉菌性
0.25%	0.25%		ASTM D1204	尺寸稳定性
		黑色表面, 低反射率	ASTM C408	反射性
防火性能极佳, 防腐蚀性极好 美观, 不易老化	防火性能极佳, 防腐蚀性极好 美观, 不易老化	吸声降噪性能高不脱落 防霉、抗菌兼具隔热性能		优点
好 最佳	好 最佳	好 最佳		适用产品
◎	◎			玻璃棉板
◎	◎			玻璃棉毡
◎	◎			玻璃棉管壳
		◎		玻璃棉风管衬里
◎	◎			管道玻璃棉包扎材料



工程案例

地铁

广州地铁
深圳地铁
福州地铁
厦门地铁
东莞地铁
南宁地铁
成都地铁
重庆地铁
贵阳地铁
青岛地铁
郑州地铁
宁波地铁
苏州地铁
杭州地铁
上海地铁
青岛地铁
北京地铁

珠海十字门国际展览中心
珠海十字门国际会议中心
珠海歌剧院
珠海横琴国际网球中心
香港赛马会广州基地
上海绿地徐泾会展中心
上海迪士尼乐园
上海国际旅游度假区核心区连接段项目
南京金陵大报恩寺
清华大学苏世民书院
大连理工大学
江苏省人民医院
上海华东医院
吉林大学第四医院
海军总医院
中关村医院
北京中西医结合医院

公共建筑

广州白云国际机场 T2 航站楼
南京禄口机场 T2 航站楼
厦门机场 T3 候机楼
赤几马拉博机场
郑州新郑机场
石家庄机场
宁夏银川市河东国际机场三期
上海国际客运中心
烟台客运中心
国家大剧院
中央电视台新址
北京电视台新址
四川省科技馆
云南省大剧院
杭州博览中心
杭州奥体博览中心
杭州文化博览中心
苏州工业园区体育中心
苏州文体中心
四川青白江文体中心
厦门闽侯博物馆
深圳当代艺术馆与城市规划展览馆

商业建筑

北京中国尊
天津周大福金融中心
北京国贸三期 B
京华都中心
北京卫通大厦
北京丽泽首创中心
北京银泰中心
沈阳新世界中心
恒隆广场（沈阳，大连）
嘉里中心（沈阳）
沈阳宝能环球金融中心
裕景中心（沈阳）
青岛白金广场
青岛海上嘉年华
郑州绿地中心
上海中心
苏州中心
苏州东方之门
上海长宁来福士广场
杭州嘉里中心
杭州来福士广场
上海华润万象城

上海真如城市副中心
 合肥恒大中心
 上海绿地北郊广场
 上海合生国际广场
 上海外滩金融中心
 世博华能大厦
 南京金融城
 上海静安塔
 杭州高德置地广场
 苏州宜家家居
 上海北外滩苏宁广场
 杭州新天地
 广州周大福金融中心
 深圳平安金融中心
 广州财富广场
 广州利通广场
 广州猎德综合体
 中广核大厦
 厦门国际中心
 深圳来福士广场
 深圳腾讯滨海大厦
 广州金融城绿地中心
 广州智慧城绿地中心
 昆明市世博生态城低碳中心
 南宁龙光世纪广场
 柳州地王国际财富中心
 南宁三祺大厦
 中国商飞总部大楼
 武汉硚口商业广场
 河源商业广场
 武汉绿地中心
 武汉长城汇
 和记黄浦花楼街项目
 沃尔玛超市
 成都招商银行
 重庆国际金融中心
 成都国际金融中心 IFS
 成都 OCG 国际中心
 佛山宜家购物中心
 王府井品牌中心

工业建筑

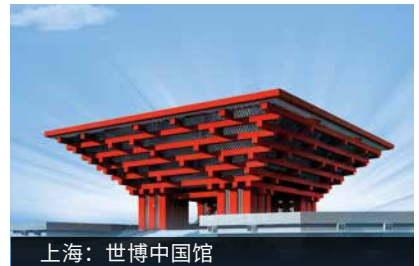
厦门华润中心
 济南香格里拉酒店
 合肥香格里拉酒店
 三亚亚特兰蒂斯酒店
 三亚晋合艾迪逊酒店
 三亚仁恒滨海酒店
 上海保利凯悦酒店项目
 乐多港万豪酒店项目
 昆明香格里拉酒店
 广州德安酒店
 厦门香格里拉酒店
 济南希尔顿酒店
 北京华为数据中心项目
 杭州新加坡科技园
 东莞华为南方工厂二期
 廊坊华为
 利星行 - 沈阳奔驰中心 (沈阳)
 华为松山湖工业园
 华为松山湖终端项目
 上海印孚瑟斯电子厂房
 上海奉贤华电
 南京凤凰云计算中心
 嘉兴飞利浦
 苏州礼来制药厂
 厦门 ABB 厂房
 广汽丰田增城工厂
 和黄药业
 长城汽车项目
 威讯德州工厂项目
 红塔烟草集团云溪卷烟厂
 杭州卷烟厂
 中俄亚马尔石油项目
 罗氏制药



北京：中央电视台



北京：国家大剧院



上海：世博中国馆



广州：广州地铁



广州：国金中心



欧文斯科宁(中国)投资有限公司

上海浦东新区芳甸路 1155 号浦东嘉里城 40 层
电话: +86-21-6101 9666 传真: +86-21-6101 9522
<http://www.owenscorning.com.cn>

