



银特硅酸钙板技术手册

匠 / 心 / 专 / 注 / 好 / 生 / 活



宜春市金特建材实业有限公司

www.kingtecboard.com

生产基地地址：江西省宜春市袁州区医药工业园中央大道金特建材

电话：0795-3258010

营销中心地址：广州市番禺区汉溪大道东390号四海城商务3栋

电话：020-87541072

2020.10

金特建材
KINGTEC



目录 | CONTENTS

01 简介

公司简介	01
企业分布	02

02 银特硅酸钙板

产品介绍	03
技术指标	04
运用系统	05
工艺标准	09

03 案例欣赏

部分工程案例	10
--------	----



公司简介

宜新集团历经30年的探索与成长，已发展成一家涉及冶金制造、车辆制动系统研发与生产、矿产资源开发与利用、建材研发与生产、房地产开发与运营、商贸物流、现代化农牧业、海外投资等多领域、多元化产业布局的集团公司。

金特建材实业有限公司隶属于宜新集团，是中国混凝土与水泥制品工业协会硅酸钙板分会理事单位；是硅酸钙板/水泥纤维平板行业生产、测试、应用标准的主导参编者；特别是在建筑防火领域、建筑防排烟系统、建筑隔声方面等多项产品标准、应用规范、设计图集的参编者，在硅酸钙板行业中处于领先地位。企业通过ISO9001质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证、高新技术产品认证、香港被动防火认证以及中国环境标志（十环）认证，公司为资信AAA等级和重合同守信用企业，是中国绿色节能推荐产品。金特产品已广泛应用于众多标志性工程，如港珠澳大桥、厦门金砖会议会场、上海国家博览馆、青岛奥帆中心G20会场，北京大兴国际机场，人民大会堂、国家体育馆、国家体育场（鸟巢）、国家游泳中心（水立方）、国家大剧院、北京地铁、上海世博中心、上海中心、上海虹桥机场、上海迪斯尼乐园、上海地铁、酒泉卫星发射中心、广州白云机场、广州国际金融中心（西塔）等……项目，并得到用户赞誉。

金特建材将秉承“合作共赢”的基本原则，以客户需求为导向，致力于硅酸钙板及其延伸领域的应用与发展，通过对该领域产业链的系统化管理、整合、优化及关键环节的积极参与和掌控，全力打造金特整体核心竞争力，实现金特建材的可持续发展，力争为推动行业发展做出应有贡献。



香港被动防火认证



燃料性能A级标识



环境质量管理体系认证



中国环境标志

CNAS

体系认证
ISO 9001
ISO 14001
GB/T 28001



高新技术企业

参编标准及图集

参编《纤维增强硅酸钙板》标准JC/T 564.1-2018；
参编《非金属及复合风管》标准JG/T 258-2009；
参编《钢结构构件防火保护系统评估及耐火实验方法》
参编《通风管道耐火试验方法》GB/T 17428-2009；
参编《防火建筑构造》图集 07J905-1；
参编《建筑构造专项图集》88JZ11；
参编《通风与空调工程》图集91SB6-1

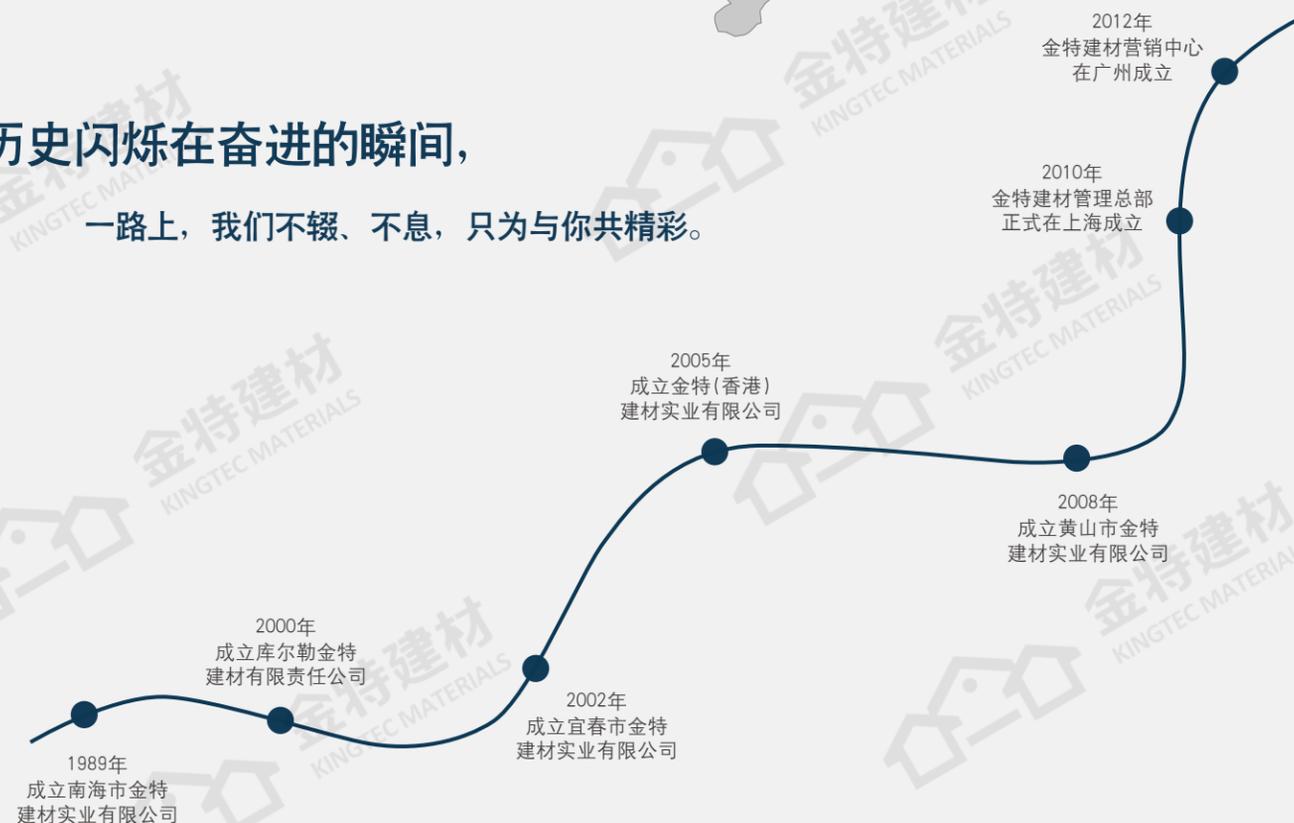
参编《建筑防排烟系统设计和设备附件选用与安装》图集K103
参编《人民防空设计建筑专业（JZ）》图集RFJ05-2009
参编《人民防空设计通风空调专业（TFKT）》图集RFJ05-2009
参编《抗爆、泄爆门窗及屋盖、墙体建筑构造》图集14J938
参编《外墙内保温工程技术规程》标准JGJ/T 261-2011；
参编《外墙用非承重纤维增强水泥板》标准 JG/T 396-2012；
参编《外墙内保温复合板系统》标准GB/T 30593-2014；

企业分布



历史闪烁在奋进的瞬间，

一路上，我们不辍、不息，只为与你共精彩。





防火



强度高



环保、节能



防水、防潮



防虫蛀



抗菌性

产品介绍

银特硅酸钙板由精选的石英粉、云母、珍珠岩和优质植物纤维，辅以水泥、石灰及其它特殊材料组成。采用目前最先进的制板生产工艺，成形后经高温蒸压养护烘干而成。是一种安全、环保型新型建筑材料，具有优良的防火、防水、防潮、保温、隔热、隔声性能，以及防虫蛀、耐腐蚀、抗霜冻、防霉变等特点。不仅质轻，且高强度，采用常规工具即可随意加工（可锯、可刨、可钻、可钉），其表面良好的亲和力可进行多种装饰，如油漆、贴壁纸、贴木板、贴瓷砖等。

适用范围

适用于内外墙间隔、天花吊顶、屋面铺设、护壁板、幕墙衬板、广告标志牌、隔音吸音构造、隔热保温构造、办公隔断等。

技术指标

产品规格（标准尺寸）

长度, mm	宽度, mm	厚度, mm
2440	1220	5-15

如需特殊规格请联系本公司。

物理性能（符合JC/T564.1-2018标准）

项目	参数指标
密度, g/cm ³	1.1 < D ≤ 1.4
导热系数, W/(m·K)	≤ 0.25
湿涨率/%	≤ 0.20
燃烧性能等级	A1级不燃材料
抗冻性	25次冻融循环无龟裂, 无起层
不透水性	24h检验无水滴

力学性能(符合JC/T564.1-2018标准)

项目	参数指标	
抗折强度	抗折强度, MPa(R2级)	≥ 7
	单块最低强度	≥ 70%

环保性能

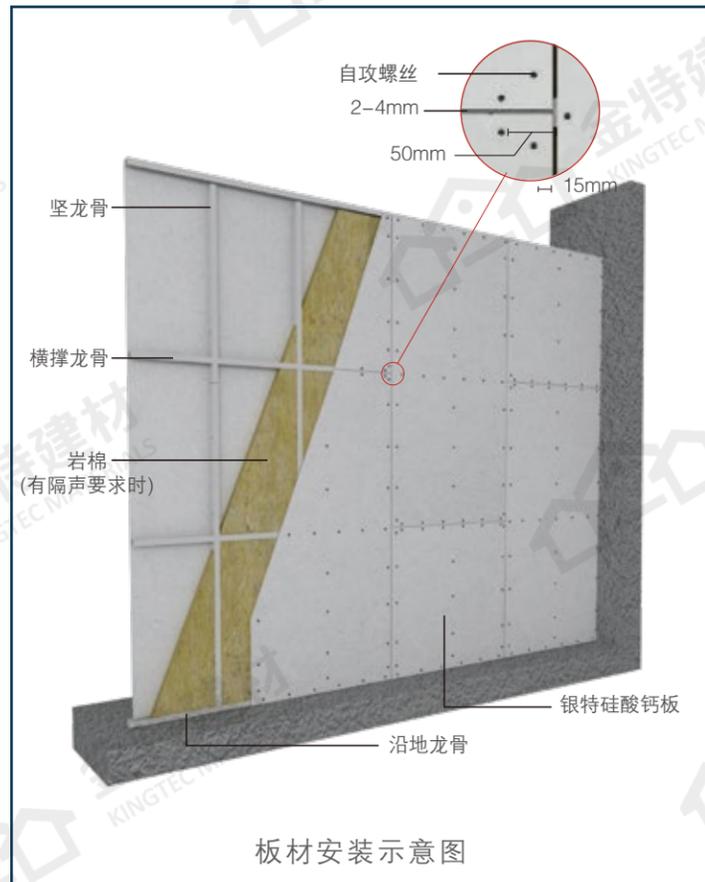
项目	参数指标	参数标准
石棉含量	不含石棉	符合HJ/T223-2005
放射性	内照射指数IRa ≤ 1.0 外照射指数Ir ≤ 1.3 符合A类装修材料要求 产销和适用范围不受限制	符合GB6566-2010

系统简介

隔墙系统优越的功能主要体现在：

- 1、质量轻，可大幅减轻建筑结构的荷载、降低建筑自重、降低工程造价。
- 2、隔声性能好，由于板材密度较高，墙体面密度能够得到有效的保证，可广泛应用于酒店、电影院、甲级写字楼等隔声要求高的区域。
- 3、防水性能优秀，经高温高压养护，产品不透水。经过25次冻融循环后无破裂、起层现象，潮湿天气墙体不会出现冷凝水珠现象。
- 4、具有卓越的防火性能，板材为A1不燃材料，烟毒等级为AQ安全级，是绝佳的防火墙材料。
- 5、施工进度快，干作业，可大面积铺设，易安装，不影响工程工期。
- 6、墙体表面平整，可直接在上面装饰墙体涂料，粘贴薄木、PVC装饰板、瓷砖等装饰材料。
- 7、水电线管可在墙体龙骨内任意安装，不受限制。
- 8、使用周期可与建筑主体同等寿命，按照要求施工，可做到不变色、不开裂。

隔墙系统应用



安装要点

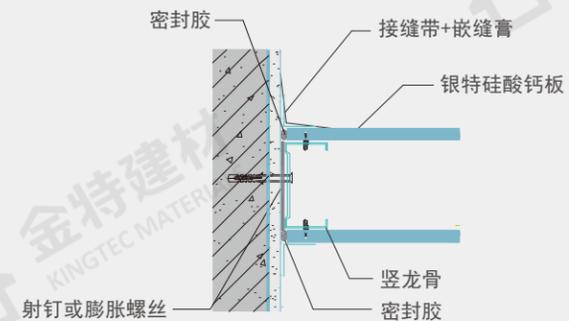
- 1、做地枕带（设计有要求时）支模、浇捣细石混凝土枕带，高度120~200mm，宽度根据踢脚做法而定。
- 2、弹线并焊接方管（墙体高度超过4.5m时）按设计图纸要求，在墙体与上、下两侧基体相接处，弹出龙骨宽度的位置线，按竖向 $\leq 4500\text{mm}$ 位置焊接竖向方管，横向墙体中间位置焊接方管；门、窗用方管加固。
- 3、安装沿顶、沿地龙骨：沿弹线位置用水泥钉(膨胀螺丝)固定（间距 $\leq 400\text{mm}$ ），龙骨对接应平直。
- 4、安装竖龙骨：间距611mm，在预先钻好的孔径为4.2mm的孔洞中将竖龙骨和沿顶、沿地龙骨用抽芯铆钉固定。
- 5、安装横撑龙骨：间距1221mm。

系统安装

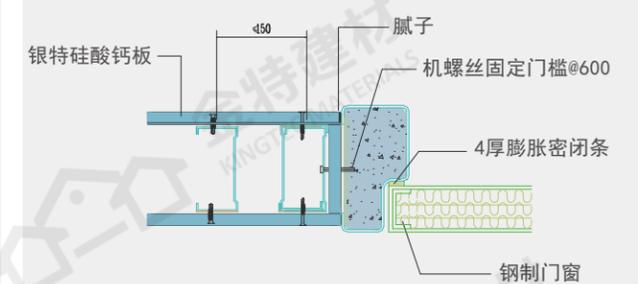
顶部/底部安装要点



侧墙安装要点



门窗框安装要点



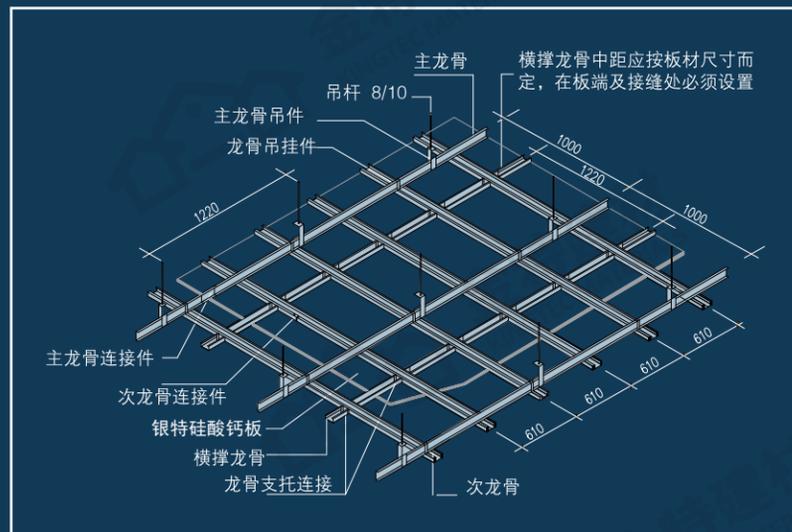
T型/L型墙形构造要点



吊顶系统

系统介绍

银特硅酸钙板吊顶系统优越功能主要体现在平整的装饰面，优美的造型，环保、防霉、耐火、防水等功能，作为公共建筑、工业建筑及住宅的吊顶装饰系统，按照龙骨骨架系统不同分为：C型龙骨吊顶、自撑式龙骨吊顶、直卡式龙骨吊顶、支撑卡龙骨吊顶，具体安装方式参见安装说明。



C型龙骨吊顶系统



C型龙骨吊顶系统安装说明

- 按照设计在四周墙上弹线，标出吊顶位置，在天棚上弹线，标出吊杆的吊点位置，吊点间距为1220mm，用膨胀螺栓或射钉、紧固吊杆或把吊杆与钢檩条连接。
- 用吊杆（螺杆或10号镀锌铁丝）和吊件将主龙骨水平固定在楼板底下，主龙骨的中心间距为1000mm。
- 用吊件中的弹簧卡对主龙骨进行水平调节后，用挂件将次龙骨垂直地固定在主龙骨上，次龙骨的中心间距610mm。
- 当龙骨必须有一个接长件来加长时，相邻龙骨的对接点交错排列。
- 在板材的纵向接缝处，需要两个水平件将横撑龙骨（长约548mm）固定在次龙骨上，横撑龙骨的中心距为1220mm。
- 开洞位置应避开承载龙骨，若无法避开则应采取龙骨加固措施，当吊挂物重量较大时，采用独立吊杆。
- 安装管阀应不破坏龙骨整体体系。

直卡式龙骨吊顶

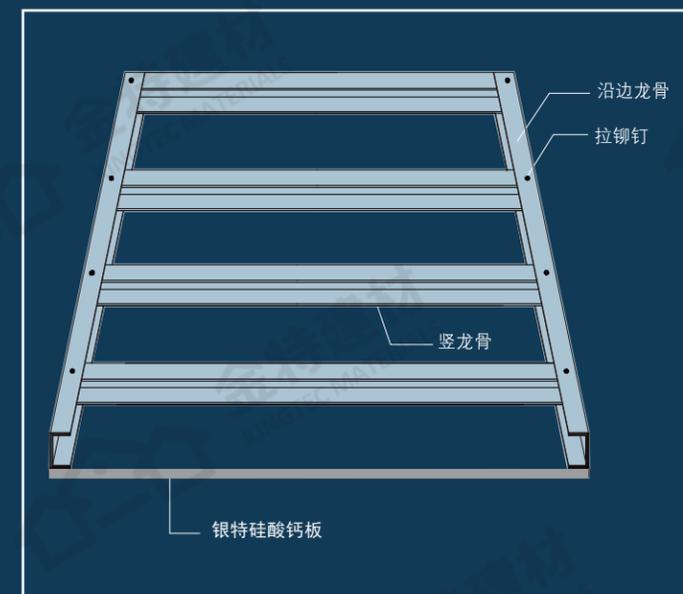
该系统是对C型轻钢龙骨的改进，安装时龙骨间无需铆固，将次龙骨按一定距离插入主龙骨的卡口内即可。该系统安装简便，施工快捷，适用于大面积吊顶。

系统安装说明

- 确定吊顶标高，固定边龙骨。
- 弹线标注吊杆位置，吊杆间距1200mm。用膨胀螺栓紧固螺纹吊杆。
- 以卡接孔为准，按一定的方向顺序，安装主龙骨于吊杆上并且调成水平，主龙骨间距900mm-1200mm。
- 将次龙骨插入主龙骨的卡孔内，间距为400mm，在次龙骨之间安装横撑龙骨（长约548mm），中心间距1220mm。
- 若设计中要求留出灯饰通风口位置，需要时应加横撑龙骨及吊杆。
- 板材的固定参照C型吊顶系统。



直卡式龙骨吊顶



自撑式龙骨吊顶

自撑式龙骨吊顶

自撑式吊顶适用于窄小房间或走道吊顶，是将隔墙系统应用到吊顶上的形式，所用的龙骨和配件与隔墙基本相同。对于UC50、UC75、UC100龙骨用于吊顶，其最大跨度分别不超过2150mm、2950mm、3500mm，若超过最大跨度，则必须在竖龙骨中点处增加吊杆。

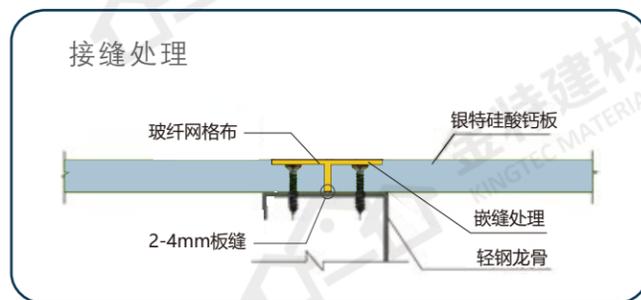
自撑式龙骨吊顶系统安装说明

安装前，必须在稳定的两边对应墙体上弹线，标出安装龙骨的正确位置，然后用射钉或膨胀螺栓将边龙骨固定在墙上，固定点中心距为500mm。将竖龙骨截成合适的尺寸插入边龙骨，用铆钉固定，竖龙骨中心距为407mm。当竖龙骨跨度大于2440mm时，为避免竖龙骨的扭折，需在适当位置增加横撑龙骨垂直与竖龙骨。银特硅酸钙板应沿垂直于竖龙骨的方向铺设，并使板材纵向接缝交错排列。

工艺标准

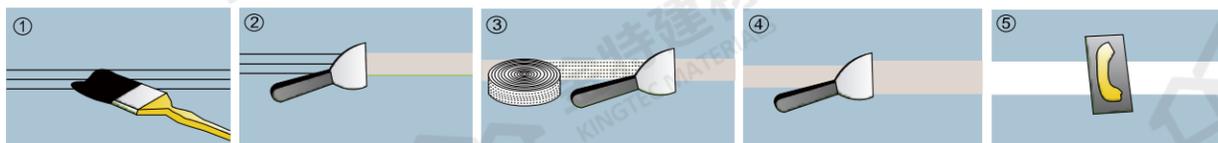
接缝处理

轻钢龙骨隔墙和吊顶系统在做饰面之前需对板与板之间进行嵌缝处理。轻质隔墙安装不当会出现开裂现象，影响墙体整体效果。板材开裂原因有：结构沉降问题、龙骨强度不够因素、设计和施工因素、板材因素、接缝材料因素、嵌缝施工技术的问题等，最主要的原因是接缝材料的选择和接缝施工工艺的处理。



轻质隔墙接缝做法：

- 1、清理板缝及板面，在板缝处刷一道白乳胶；
- 2、板缝填第一道填缝腻子（填满板缝）；
- 3、贴50mm宽玻纤网格布，玻纤网格布需保持干燥状态并完全贴在腻子上面，刷第二道填缝腻子，腻子完全覆盖接缝玻纤网格布，填缝腻子宽度100mm；
- 4、填缝腻子完全干燥后填第三道填缝腻子，填缝腻子宽度120mm；
- 5、腻子干燥后，用砂纸对板缝进行修平打磨处理。
(注：腻子表干时间3小时；完全干燥时间12小时)



饰面处理

涂料

需选择丙烯酸或环氧系列适用于纤维水泥制品基材的涂料。一般情况下先刮两遍腻子，腻子干燥后砂纸磨平并清扫干净，随后进行涂料饰面处理。

贴墙纸和墙布

刮两遍腻子，腻子干燥后砂纸磨平并清扫干净。涂刷底胶，粘贴墙纸（墙布）。

粘贴饰面薄板

饰面薄板粘贴一般不需要对板材表面进行刮腻子处理，选用与面层合适的胶黏剂直接粘贴。

贴瓷砖（薄板石材）

需采用高质量的强力瓷砖胶或AB胶进行粘贴，瓷砖（薄板石材）厚度控制在10mm以内为宜。

(以上饰面处理施工工艺仅供选择参考)

部分工程案例



国家体育馆

国家体育场 | 国家游泳中心 | 世博会中国馆



杭州国际博览中心
上海迪士尼乐园
上海中心
海口观澜湖度假酒店

部分工程案例表

北京国际会议中心	北京科技会展中心	世博中国馆
世博中心	世博比利时欧盟馆	河南艺术中心
中国国轻纺城国际会展中心	广州白云国际会议中心	国家体育馆
水立方游泳馆	奥运地下空间	工人体育馆
北京射击馆	奥运水上公园	上海F1赛车场
中航工业成飞公司体育馆	广州中山大学体育馆	苏州独墅湖体育中心
青海省西宁体育馆	国家大剧院	中国影视基地
延庆文化中心	上海大光明电影院	阿克苏电视台演播厅
北京海淀医院	北京协和医院	北京安贞医院
北京天坛医院	北京301医院	北京医院
上海中山医院	上海新华医院	昆山宗仁卿医院
南京第二人民医院	江苏军区总医院	深圳南山医院
广西社会急救中心	焦作91医院	成都华西医院
新疆心脑血管医院	深圳人民医院	首都经贸大学
北京民族大学	清华大学	北京人民警察学院
北京公安大学	北京工业大学	北京四中
北京二中	北京史家小学	北京华凯花园幼儿园
天津邮电学院	上海普陀区图书馆	上海松江大学城
四川大学	新疆大学	河南黄河科技大学
杭州中国美术学院	北京市建筑设计院	广州大学
国家博物馆	山东博物馆	广东博物馆
中国民生银行总行	中国银行信息中心	中国农业银行总行
上海银联中心	北京对台办公大楼	人民大会堂上海厅
国家统战部办公楼	总参情报部	公安部保密局办公楼
北京荣丰2008公寓	北京纳帕尔湾别墅	北京纽约客
杭州桃花源别墅	广州南沙滨海花园	武汉藏龙岛别墅
昆山纳帕尔湾别墅	北京城建大厦	中关村金融中心
北京雪莲大厦	北京财富中心	北京万通中心
北京银泰中心	中石化总部大楼	北京万国城
北京海润大厦	北京万柳中心	北京东方文化中心
北广传媒	北京中国电信大楼	北京航天展示中心