

依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站

典型应用场景

木基纤板装配房屋

祥和涂装集团

成都智聚祥和装配建筑科技有限公司

低碳环保装配化

舒适经济个性化

目录

CONTENTS

01 | 简要述说

02 | 结构模型

03 | 主要优势

04 | 技术指标

05 | 适用范围

06 | 合作步骤

依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



01

简要述说

低碳环保装配化

舒适经济个性化

01.简要述说

1.1 智聚祥和木基纤板装配房屋，是由三十多年历史祥和涂装集团的四川新能源科技有限公司与清华大学国家重点实验室的重点项目主研人的深圳市智能华建科技有限公司，共同组建的成都智聚祥和装配建筑科技有限公司，所研发、制造、建造的新型电盾能源站与木基绿色建材集成的七层及其以下新型房屋。

智聚祥和木基纤板装配房屋所采用的木基纤板，暨木基植物纤维增强复合板，是国家星火计划项目、国家级环保推广项目、国家权威检测达标产品、国家重点新产品、联合国全球技术产权交易所向全球推广项目；所配套的祥和新型电盾能源站，是祥和技术水平达国际领先的。抗冲调流型变压器或祥和电保镖技术和设备，与祥和超级节能灯、光伏发电、现代储能装置的融合。



01.简要述说

1.2 智聚祥和木基纤板装配房屋，是根据建设方的个性化需求，采用木基纤板及其楼板、墙板、楼梯、阳台等绿色构件，通过个性化设计，工厂化制造，施工现场装配的七层以其以下建筑。



01.简要述说

1.3 按照人民生活的新能源化需求，为克服光伏电、风电和分布式电并网场景下的不稳定、不确定、不可控、波动大四大固有缺陷，采用祥和新型优质电源技术和设备，根据房屋居家人口的数量，按照所需电能总量，确定光伏和储能的规模，配置相应的新型电盾能源站。



依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



02

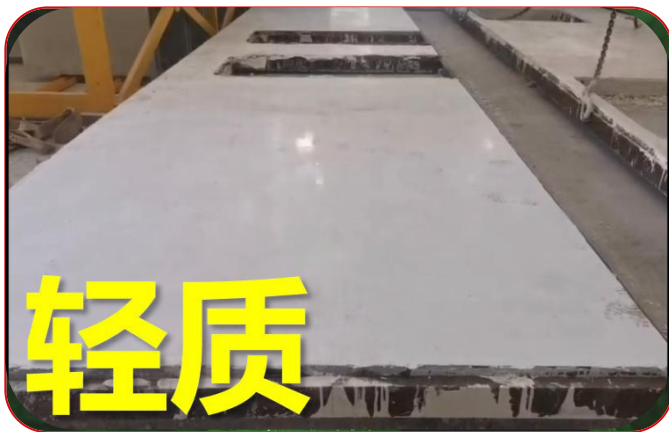
结构模型

低碳环保装配化

舒适经济个性化

02 结构模型

智聚祥和木基纤板装配房屋的结构模型如下图所示：



绿色环保的木质纤板
轻质建材装配

01

非钢筋、非水泥、非砖块、非石材，防火抗震、防漏防裂、抗湿防老化、抗冷防冻、耐腐蚀耐高温，安全可靠。



新能源化的新型电盾
能源站

02

消减光伏电、风电和分布式电网场景下的电能不稳定、不确定、不可控和波动大固有缺陷，居民所用的电是清洁的、波动小的、污染轻的、叠加弱的、防雷击损失的新型优质电源。



绿色低碳轻质房屋

03

个性化定制，安全可靠，冬暖夏凉，节能降耗，绿电低碳，经济实惠。

02 电盾新能源站-社区绿电

- 在全球能源转型浪潮下，绿色电力成为推动可持续发展的核心力量。
- 在社区绿电领域，隔墙售电与社区调解电网作为创新模式，凭借其独特优势，正深刻重塑能源生产与消费格局。
- 家庭社区：小型社区、家庭、商超、充电桩，可以通过祥和新型电盾能源站采购商业绿电，并通过社区区域电网进行电力调解分配。



02 社区绿电

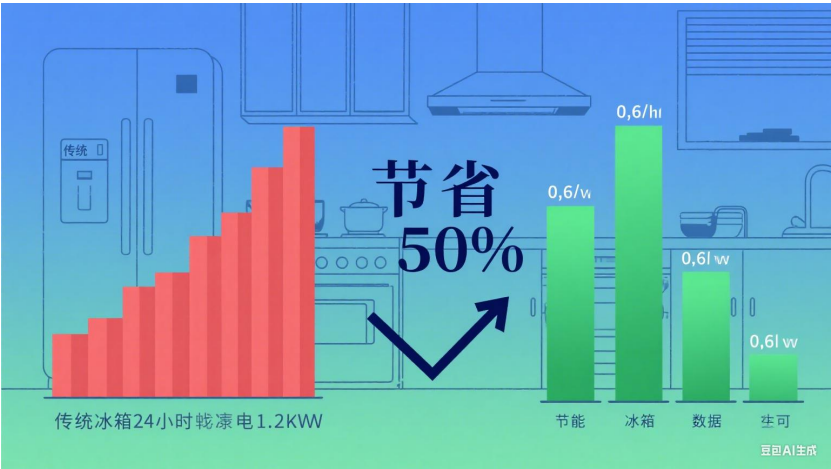
隔墙售电

01

隔墙售电：指发电企业与电力用户之间不经过传统公用输电网络，直接进行电力交易的模式，实现绿电的点对点供应。

降低用电成本：

减少中间输电环节的损耗和费用，使用户获得更实惠电价。



提高绿电利用率：

促进绿色能源的就地消纳，减少弃风、弃光等现象。



02 社区绿电

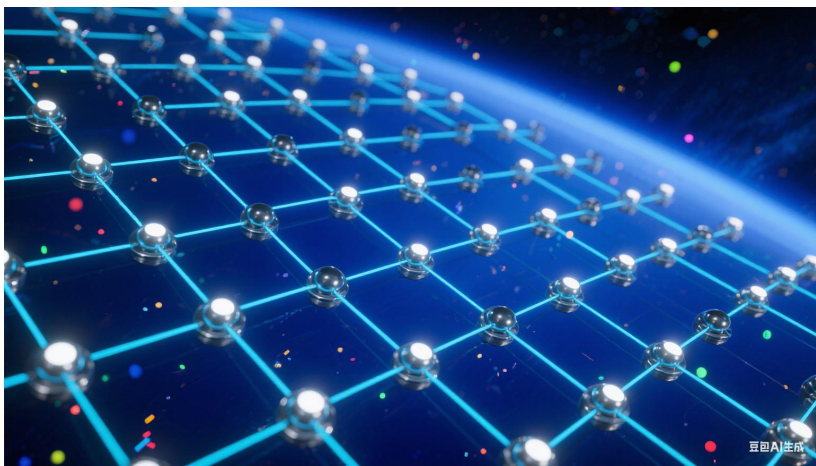
社区电网

02

社区电网:是在社区范围内，对分布式能源、储能设备、用电负荷等进行协调控制和优化调度的小型电力系统，保障社区内电力的稳定高效运行。

提升电网稳定性:

可快速响应社区内电力供需变化，保障供电的连续性和可靠性。



低碳环保装配化

促进分布式能源消纳:

有效整合社区内的太阳能、风能等分布式能源，提高能源利用效率。



舒适经济个性化

02 社区绿电配置——充电桩

- 充电站属于动态储能、发送能源的设施，其功率不大（几十千瓦到几十兆瓦）、小型模块化、分布于负荷（用能）附近的设施，其优势为经济（输送损耗小）、高效、可靠、分布式（分布于能源消费端的用能侧）；
- 祥和新型电盾能源站有效消减了“靠天吃饭”的充电桩电的“不稳定、不确定、不可控、波动大”四大固有缺陷的危害；
- 使充电桩电的运行更加平稳，故障率明显降低；
- 本项目采用低压并网，余电上网模式，将光伏所发电量供给园区及充电桩使用。



依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



03

主要优势

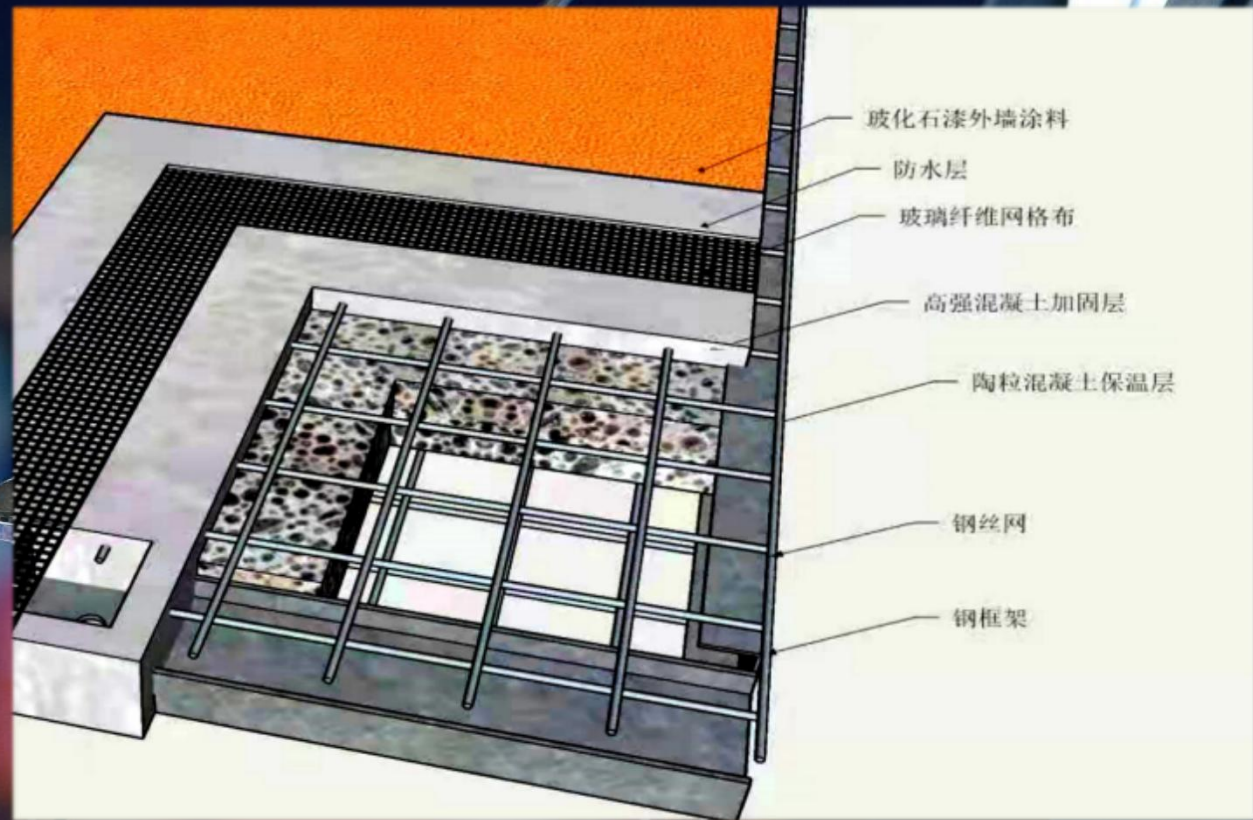
低碳环保装配化

舒适经济个性化

03 主要优势

优势一：安全可靠

智聚祥和木基纤板装配房屋属于整体共同受力结构，承重荷载是钢材的23倍，其强度和刚度均远优于常见的钢构房、钢筋水泥砖混房，牢固安全，减震抗震。



03 主要优势

优势二：冬暖夏凉

智聚祥和木基纤板装配房屋的结构，采用的是由木基纤板，内墙采用有30多年历史的祥和涂装集团的祥和牌XHS5005B内墙无机石化涂料，具有优异的耐久性、阻燃性、耐碱性、耐水性、防霉性、透气性和环保性；外墙采用祥和纳彩牌XHNCJN2002节能稀土纳米陶化涂料及祥和牌XHS5106自洁的天然真石漆，美观大气。



03 主要优势

优势三：电费节省

智聚祥和木基纤板装配房屋的供电，是祥和新型电盾能源站供应的光伏绿电、储能装置的电，不但电价比电网的优惠，而且所用的电相对稳定，电污染轻，电视图像清晰，线路损耗少，电器的故障低，使用寿命长，维修费用省。这两方面加起来的总电费，明显减少。



03 主要优势

优势四：性价比高

智聚祥和木基纤板装配房屋的造价相对低，经济性好，而且防火抗裂，防漏防潮，保色抗褪色，自洁防腐蚀，维护维修费用低，综合性价比高。



03 主要优势

优势五：个性化定制

智聚祥和木基纤板装配房屋根据居住者的喜好偏好需求，开展个性化定制，还节省额外内外装饰装修费用。



03 主要优势

优势六：装配速度快

智聚祥和木基纤板装配房屋采用的建设方式为搭积木式，无需现场浇筑，线路预埋，开关和灯孔预留，工艺简单，装配方便，连接快捷，省工省时，建设工期短。



依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



04

技术指标

低碳环保装配化

舒适经济个性化

04 技术指标

序号	检验项目	技术指标	检验结果
1	耐火极限	1级60分钟	188分钟
2	破坏荷载（板自重倍数）	≥0.75倍	33.1倍
3	抗弯承载（板自重倍数）	≥1.50倍	22.5倍
4	抗冲击性能	经5次冲击后，板面无宽度超过0.5 MM的裂纹	板面无裂纹
5	粘接强度	规格尺寸最大力粘结强度	平均值0.86Mpa
6	抗拉强度	≥5.00Mpa	平均值45.8Mpa
7	隔音性能	≥40dB	51dB
8	耐酸耐碱性能	浸泡7天	无变化
9	耐水性能	浸泡7天	无变化
10	急冷急热性能	不起层不裂纹	不起层不裂纹
11	环境放射性能	≤147.8GY/h	90.7—114.0GY/h

04 技术指标



依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



05

适用范围

低碳环保装配化

舒适经济个性化

05 适用范围

5.1 七层及以下装配房屋

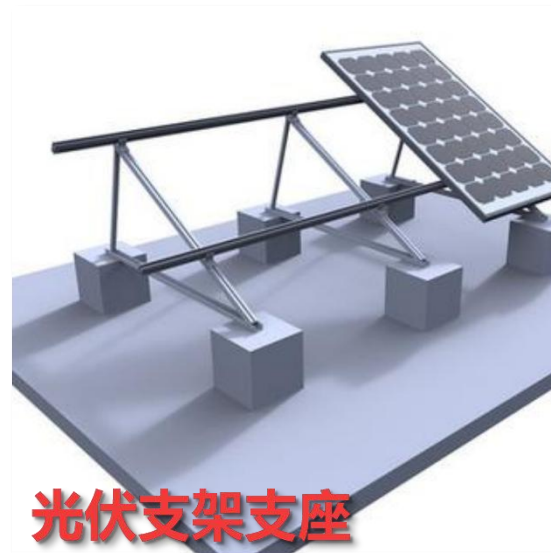
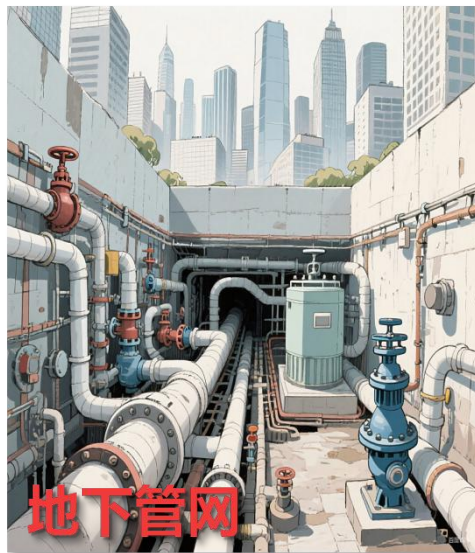
如保障性房屋、特色小镇房、游客中心房、学校用房，部队营房、边防哨所、政府办公楼、独栋别墅、联排别墅、养老院、酒店用房、移动医院、景区小屋等。



05 适用范围

5.2其它设施

如，地下管网、电线杆、防火门、光伏支架支座等。



依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站



06

合作步骤

低碳环保装配化

舒适经济个性化

06 合作步骤

第一步：欲与成都智聚祥和装配建筑科技有限公司开展木基纤板装配房屋合作的单位领导，双方面对面交流沟通，达成合作意向。

01

第二步：成都智聚祥和装配房屋科技有限公司派员组成工作小组，前往项目现场，对建设位置及用电现场逐一进行现场勘测、分析，提出建设智聚祥和木基纤板装配房屋合作方案。

02

第三步：成都智聚祥和木基纤板装配建筑科技有限公司派出代表向合作单位解读，并签订合作合同书。

03

第四步：成都智聚祥和木基纤板装配建筑科技有限公司组织规划、设计、制造、安装、装修，双方共同验收。

04

第五步：成都智聚祥和木基纤板装配建筑科技有限公司对物业公司培训，必要时对居住的居民进行培训，完成房屋移交工作。

05

依靠绿色建材集成

依托新型电盾能源站

THE END

地址：中国成都高新区高新大道创业路49号5楼

总部座机：028—85177430

24小时值班电话：15208403491

全国免费服务热线：**400—028—3855**

低碳环保装配化

舒适经济个性化