



# 杭州市装配化装修企业 材料与部品目录集

( 第一册 企业类 )

杭州市建筑装饰行业协会  
杭州市建筑业协会  
杭州市勘察设计行业协会

二〇二四年七月

# 前言

根据《浙江省开展装配化装修试点工作方案》《杭州市装配化装修试点工作实施方案》文件精神，为推进杭州市装配化装修持续高质量发展，推广装配化装修企业先进经验和成熟技术应用，形成标准化设计和材料部品库的链接，杭州市建筑装饰行业协会、杭州市建筑业协会、杭州市勘察设计行业协会在杭州市建筑业管理站指导下，征集目前市场有先进性和代表性的，装配化装修企业信息，材料与部品信息及典型案例，编制形成《杭州市装配化装修企业、材料与部品目录集》。

本目录集共三册，分别为装配化装修企业（第一册）、材料与部品（第二册）、典型案例（第三册）。装配化装修企业目录内容包括企业概况、企业装配化体系亮点及应用成效；材料与部品目录内容包括楼地面系统、墙体与墙面系统、吊顶系统、集成厨房系统、集成卫生间系统、设备管线系统、集成门窗系统、智能化系统、收纳系统等九大系统的概述、适用范围、材料与尺寸构造、设计生产及施工依据和专利技术、示例图片、参考价格区间等；典型案例目录内容包括案例简介、案例应用场景、技术性能和产品特点、应用成效等。

首期入集对象为集成服务商、设计与咨询、工程施工、材料与部品制造等类别的杭州市装配化装修试点企业及杭州区域、省内外装配化装修相关企业共30家、材料与部品44类及典型案例32个。

因时间仓促，难免产生遗漏或不足之处。如有意见和建议，请与协会秘书处联系。

联系人：许薇，联系电话：0571-87035965

杭州市建筑装饰行业协会  
杭州市建筑业协会  
杭州市勘察设计行业协会  
2024年7月26日

# 杭州市装配化装修企业 材料与部品目录集 编委会

---

**指导单位：** 杭州市建筑业管理站

---

**主编单位：** 杭州市建筑装饰行业协会  
杭州市建筑业协会  
杭州市勘察设计行业协会

---

**参编单位：** 浙江省建设装饰集团有限公司  
汉尔姆建设有限公司  
浙江建投创新科技有限公司  
浙江亚厦装饰股份有限公司  
浙江省建筑设计研究院有限公司  
浙江大学建筑设计研究院有限公司  
浙江工业大学工程设计集团有限公司  
杭州市建筑设计研究院有限公司  
杭州市城建设计研究院有限公司  
汉嘉设计集团股份有限公司  
浙江中天建筑装饰集团有限公司  
绿城建筑科技集团有限公司  
浙江省一建建设集团有限公司  
浙江省三建建设集团有限公司  
浙江天工装饰工程有限公司  
浙江千年舟装配建筑科技有限公司  
江苏和能人居科技有限公司  
浙江科筑装配科技有限公司  
杭州筑匠新材料科技有限公司  
杭州铭成装饰工程有限公司  
港立建设（浙江）有限公司

浙江世贸装饰股份有限公司  
浙江金腾装饰工程有限公司  
北新集团建材股份有限公司  
浙江金隅杭加绿建科技有限公司  
杭州东箭实业集团有限公司  
易丽安新型材料（杭州）有限公司  
杭州富乐森建筑科技有限公司  
爱康企业集团(浙江)有限公司  
杭州天地铝塑制品有限公司

---

**主编人员：**赵 斌 周静增 廖 原 吴克寒 徐 燊  
许 薇 顾 全 陈 敏 应华香 王文广  
陈敏璐 杨淑娟 王茵茵 阎 潇 张艳芳  
朱文杰 莫良燕 马斌斌 万 杰 杨大平  
陈 兵

---

**参编人员：**张计磊 彭 伟 杨海英 阙 骅 金振奋  
任丹东 邱 恒 江 斌 朱 珉 斯 新  
戚剑伟 叶贝蒂 周腾胜 徐逸浩 任红芬  
姜琪恒 胡威诣 赵志刚 彭丁达 庞 婷  
郎 青 展洪波 陈翠玲 熊东新 路 雅  
袁 佟 李沛阳 鲍汉杰 张 怡 高银燕  
陆悦椿 储丽霞 凌 芬

## 目 录

企业汇总表	1
1 浙江省建设装饰集团有限公司	2
2 汉尔姆建设有限公司	4
3 浙江建投创新科技有限公司	6
4 浙江亚厦装饰股份有限公司	8
5 浙江省建筑设计研究院有限公司	10
6 浙江大学建筑设计研究院有限公司	12
7 浙江工业大学工程设计集团有限公司	14
8 杭州市建筑设计研究院有限公司	16
9 杭州市城建设计研究院有限公司	17
10 汉嘉设计集团股份有限公司	18
11 绿城建筑科技集团有限公司	20
12 杭州铭成装饰工程有限公司	21
13 浙江科筑装配科技有限公司	22
14 杭州筑匠新材料科技有限公司	23
15 江苏和能人居科技有限公司	25
16 浙江中天建筑装饰集团有限公司	26
17 浙江省一建建设集团有限公司	28
18 浙江省三建建设集团有限公司	29
19 浙江天工装饰工程有限公司	31
20 港立建设（浙江）有限公司	33
21 浙江世贸装饰股份有限公司	35
22 浙江金腾装饰工程有限公司	36
23 北新集团建材股份有限公司	37
24 浙江千年舟装配建筑科技有限公司	38
25 浙江金隅杭加绿建科技有限公司	40
26 杭州东箭实业集团有限公司	42
27 易丽安新型材料（杭州）有限公司	44
28 杭州富乐森建筑科技有限公司	45
29 爱康企业集团(浙江)有限公司	47
30 杭州天地铝塑制品有限公司	49

# 杭州市装配化装修企业目录集（第一册）

序号	企业名称	集成服务商	设计与咨询	工程施工	材料与部品制造
1	浙江省建设装饰集团有限公司	✓	✓		
2	汉尔姆建设有限公司	✓	✓	✓	✓
3	浙江建投创新科技有限公司	✓	✓	✓	✓
4	浙江亚厦装饰股份有限公司	✓	✓	✓	✓
5	浙江省建筑设计研究院有限公司		✓		
6	浙江大学建筑设计研究院有限公司		✓		
7	浙江工业大学工程设计集团有限公司		✓		
8	杭州市建筑设计研究院有限公司		✓		
9	杭州市城建设计研究院有限公司		✓		
10	汉嘉设计集团股份有限公司		✓		
11	绿城建筑科技集团有限公司		✓	✓	✓
12	杭州铭成装饰工程有限公司		✓	✓	
13	浙江科筑装配科技有限公司			✓	✓
14	杭州筑匠新材料科技有限公司			✓	✓
15	江苏和能人居科技有限公司			✓	✓
16	浙江中天建筑装饰集团有限公司			✓	
17	浙江省一建建设集团有限公司			✓	
18	浙江省三建建设集团有限公司			✓	
19	浙江天工装饰工程有限公司			✓	
20	港立建设（浙江）有限公司			✓	
21	浙江世贸装饰股份有限公司			✓	
22	浙江金腾装饰工程有限公司			✓	
23	北新集团建材股份有限公司				✓
24	浙江千年舟装配建筑科技有限公司				✓
25	浙江金隅杭加绿建科技有限公司				✓
26	杭州东箭实业集团有限公司				✓
27	易丽安新型材料（杭州）有限公司				✓
28	杭州富乐森装建筑科技有限公司				✓
29	爱康企业集团(浙江)有限公司				✓
30	杭州天地铝塑制品有限公司				✓

# 1 浙江省建设装饰集团有限公司

## 1.1 企业名称

浙江省建设装饰集团有限公司

## 1.2 企业概况

公司成立于1986年，注册资金贰亿元，为省属国有企业浙江省建设投资集团旗下的核心控股子公司（前身为浙江省武林建筑装饰集团有限公司），以装饰、幕墙、设计为核心产业，集市政公用工程、机电安装、建筑智能化、钢结构、展览工程、门窗制作安装等产业链于一体的大型工程总承包企业，具有建筑工程施工总承包壹级、建筑装饰装修工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、建筑行业（建筑工程）设计甲级、建筑装饰工程设计专项甲级、建筑幕墙工程设计专项甲级等近20项资质，连续获评中国建筑装饰行业百强企业、中国建筑幕墙行业百强企业、中国建筑装饰设计机构50强企业。

公司业务市场立足浙江、深耕华东、布局全国。下设总承包公司、装饰工程公司、幕墙工程公司、设计研究院以及宁波、温州、安徽、中南、西南、西北、古建园林7家区域公司。现有员工1000余人，各类专业技术人员900余人，其中正高级职称11人，高级职称85人，中级职称近300人，国家级、省级品牌项目经理100余人，高技能品牌工匠200余人，拥有多个浙建集团技能大师工作室，全国技术能手1人，省“百千万”高技能领军人才、省属“五个一”人才工程杰出人才、浙江省金蓝领、杭州市高层次人才27名。

先后承接机场、车站、地铁、学校、医院、酒店、银行、商场、办公楼、体育馆、文化设施等各类大中型专业建筑装饰幕墙工程数千项，荣获中国建设工程“鲁班奖”10余项、国家优质工程奖6项、中国建筑工程装饰奖45项、G20杭州峰会优秀建筑装饰工程奖7项以及各类省级优秀建筑装饰工程300余项，荣获全国优秀施工企业、全国重质量、守信誉先进单位、服务保障G20峰会“先进施工企业”、浙江省“五一劳动奖状”、浙江省工商企业信用AAA级“守合同重信用”单位、浙江省建筑强企、西湖区政府质量奖、杭州市新型建筑工业化示范产业基地等荣誉。

公司为浙江省、杭州市第一批装配化装修试点企业，浙江省住宅全装修产业链示范企业和浙江省建筑装饰业产业化示范基地，成立省市建设行业企业技术中心。目前共取得已授权专利40余项，省级QC成果8项。在标准化和知识产权建设方面：公司参编的标准共计15项，其中团标5项，省标10项。为促进企业装饰工业化转变，公司成立建筑工业化工作领导小组、数字化改革领导小组等相应工作领导小组，为协调公司层面推动建筑工业化提供便利通道。在企业技术研发中心、BIM工程技术中心、装配式装修研发中心三个研发平台的基础上组建工程研究院，为工业化技术研发与创新提供环境。

### 1.3 企业装配化体系亮点及应用成效

公司主要研发方向着眼于各部品部件在不同状况下的连接节点的开发，形成自有成套连接系统。

**轻质隔墙墙板的可逆设计：**考虑到传统C形龙骨无法便捷适用于墙板为金属板的装配式技术，公司通过探寻摸索，通过设置合适的外轮廓，外加在龙骨表面开长条孔的模式解决了金属板墙面挂装的技术。

**实体墙墙板的可逆设计：**金属板作为一种室内装饰材料，由于其厚度及规格的差异性，很难做到一套整体式装配件适用多种厚度规格的金属板。考虑到板材厚度的偏差以及不同厚度金属板的通用性，采用一种分体式的连接构造来解决金属板材不同厚度带来的安装问题。

**吊顶收口位置的可逆设计：**吊顶收口是解决墙面和吊顶过渡的关键区域。为保证吊顶收口的独立性，此处节点研发主要从卡扣设计理念方面出发，将卡扣的支座固定在墙面的木基层上，从而摆脱对墙面面材的依赖性。

**装配式装修的全过程可调设计：**通过现有技术发现，室内地面的铺装，特别是采用地暖供热方式的居室内地面的铺装，原有楼层板的水平度对所铺装地板的水平度影响较大，需要事先设置调平层进行找平。所铺装地板的各个层状结构在复合过程中的水平度较难以控制，对彼此的水平度存在影响。公司通过提供一种全时段均可调的架空地面装置，以解决现有技术中存在的不足。

**装配式装修的模块化可拆卸设计：**利用模块化设计的思路，将系统窗分为两个模块：附框模块和窗模块。其中附框模块在工厂加工完成，组装根据实际情况，工厂和现场均可组装完成；窗模块加工和组装均在工厂完成，从而可以保证产品的精度和质量。同时，此种窗也属于可拆卸类型。

利用BIM技术实现空间可视一体化设计，BIM技术在装配式装修中最大的价值在于信息化和协同办理，提供一个三维规划信息交互的渠道，优化节点设计，在连接节点落地前预先处理问题，削减不必要的设计变更与返工。通过BIM三维可视化以及协调性的功能，实现墙面系统、卫浴地面架空系统等的空间可视一体化设计，把相关的因素集成在一起，最终得出满足性能指标、达到使用要求的设计成果。

公司参与临安区中医院整体拆建项目、浙大医学院附属妇产科医院钱江院区项目一期、杭政储出（2018）31号商业商务项目等三项杭州市新型建筑工业化示范项目的内装、外装实施，并在“七甲控制中心装修及配套工程”、“杭州奥克斯中心装饰工程”、“紫金准乾科研用房项目A1楼室内精装修工程”、“浙江发展大厦整修改造（EPC）工程”、“杭州钱塘健康驿站”等十余项目中应用装配式装修工艺，采用装配式工艺实施的装饰项目超过30万m<sup>2</sup>，培养了一批装配式装修施工团队。

## 2 汉尔姆建设有限公司

### 2.1 企业名称

汉尔姆建设有限公司

### 2.2 企业概况

汉尔姆建设有限公司，成立于2014年10月，注册资金5000万元，是国家专精特新“小巨人”企业、国家级服务型制造示范企业——汉尔姆建筑科技有限公司的全资子公司，是国家级高新技术企业，浙江省科技型中小企业、浙江省AA级“守合同重信用”企业，浙江省装配化装修试点企业、杭州市装配化装修试点企业，临平区建筑业十强企业；公司荣获浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术发明奖”，以及浙江省建设科学技术奖、浙江省建设工程钱江杯（优质工程），杭州市优质绿色低碳建筑技术项目（产品应用）优质奖等荣誉。公司拥有建筑装修装饰工程专业承包壹级资质、建筑工程施工总承包贰级等多项资质。

公司是新建及改造工程项目集成服务商，依托自有技术产品体系，为用户提供场景化“交钥匙”整体解决方案，助力城市基础设施提升，及老旧设施更新。公司曾承担恒生金融云产品生产基地、杭州中医院丁桥院区、朱家角邻里中心、武汉亚心总医院等大型新建工程项目；并承担浙大一院、南京鼓楼医院、杭州金溪山庄、临平区第一人民医院系列改造工程项目，是“中国杭州 G20 峰会”和“金砖国家领导人厦门峰会”新闻中心、安保中心等装配式场馆的总承包单位，拥有丰富装配式项目实施经验，为行业和产业发​​展开拓创新路径，实现装配式建筑技术的全过程应用，取得良好的经济社会效益。

### 2.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 2.3.1 装配式体系亮点

公司自主创新形成了由“装配式钢结构建筑体系、装配式内装模块系统（部品部件）、智能化管理系统”组成的三大核心技术体系，不断创新研发符合市场发展需求的“装配式建筑整体解决方案”，业务范围涵盖钢结构装配式建筑技术和产品的研发、设计、生产、销售、安装、改造、运维的全专业服务，已广泛应用医养大健康、公共服务、民用民生、商业地产四大领域，包括医疗、养老、酒店、办公、会展、住宅、保障性用房等多个场景。

1 汉尔姆场景化“交钥匙”整体解决方案从用户需求出发，结合医疗工艺设计、适老化设计、银行防爆设计等不同场景专业需求，自研关键技术并集成市场通用产品，构建适用于不同领域的专业集成方案，如医院建筑中的病房、诊室、公共区域、急诊ICU，办公领域的联合办公室、共享会议室，再如人才公寓的智能化“三屏”模块等，广泛适用于新建及旧改项目，为用户提供舒适、健康、安全、环保的工作生活环境，并支持长期运维与改造升级服务。

2 在项目全过程管理方面提高效率：通过项目管理，有机协同工地与工厂，大幅缩短整体建筑周期，更快地响应市场需求和紧急项目。

3 在项目实施及交付过程中有效做好质量控制：现场施工以装配式干法施工为主，部品部件制造加工质量主要在工厂环节受控，过程管理精细，质量可控。

4 成本可控：前期策划相较传统精准，设计图纸还原度高，过程变更少，有效控制项目成本。

5 可回收性和可重复利用：装配化建筑材料通常设计成可拆卸和可回收的形式，促使可持续建筑和资源循环利用。

### 2.3.2 应用成效

#### 1 项目应用取得荣誉成果

2022年浙江省技术发明奖三等奖；2023年度浙江省建设科学技术奖三等奖；2024年度第一批浙江省装配化装修试点企业；国家高新技术企业，8项自主研发实用新型专利，参与包括浙江省地方标准《可拆装式轻钢骨架内隔墙应用技术规程》在内的多项技术标准研编工作；国家土建结构预制装配化工程技术研究中心2022建筑工业化示范项目2项。

#### 2 典型项目案例

金砖五国厦门峰会新闻中心等项目，汉尔姆装配式钢结构及内装技术整体应用，实现从G20杭州峰会到金砖厦门峰会的循环利用，大幅减少建筑垃圾的产生，全过程高效快捷，获得各方一致好评，成果荣获2022年度浙江省全域“无废城市”建设最佳实践案例。

浙江大学医学院附属第四医院住院LDR病房改造工程，改造楼层面积约有1150m<sup>2</sup>，内容包括原有天棚、地面拆除，新建金属隔墙、天棚、墙、地面重新装修等，本项目采用装配式技术和施工工艺；该项目荣获首届装配式装修创新应用与设计大赛金奖。

朱家角邻里中心项目设计采购施工（EPC）工程总承包项目（在建），总用地面积约11776m<sup>2</sup>，总建筑面积约34552m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积约23552m<sup>2</sup>，地下建筑面积约11000m<sup>2</sup>，项目主体结构为钢结构，经评价达到装配式建筑A级水平。

杭州市临平区第一人民医院新建发热门诊及改造总承包项目，新建部分是基于原杭州第19届亚运会定点配套医院发热门诊楼，汉尔姆作为EPC总承包方，提供从建筑结构（装配式低层钢结构）到医疗内装的整体服务；亚运会结束后，针对该门诊楼进行改建，作为该院心脏康复科、眼科、夜间门诊楼使用。项目采用的技术成果源于汉尔姆独立完成的国家住建部科技计划项目“低层分层框架刚性支撑钢结构装配式建筑”技术成果（项目编号：2020-K-112），该技术列入“杭州市装配式建筑适用技术推广目录”，项目作为2024年浙江省卫健委、建设厅联合举办的全省医疗建筑实施装配化装修展示观摩会参观点，广受各方好评。

## 3 浙江建投创新科技有限公司

### 3.1 企业名称

浙江建投创新科技有限公司

### 3.2 企业概况

浙江建投创新科技有限公司是一家立足于土木建筑行业，聚焦数字化、工业化、绿色化价值坐标，集科研攻关、技术研发、产品创新、工程示范、技能提升和成果转化于一体的国有科技创新型企业。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

建投科技以浙建集团科创平台——工程研究总院为依托，搭建“需求痛点-研究开发-应用转化-产业孵化”创新链，整合形成“产学研用金、才政介美云”十联动的创业创新生态系统。通过聚焦新型建筑工业化和绿色双碳，以智能建造、装配式建筑、建筑机器人为重点，探索工程产品未来建造方式，打造具有浙建辨识度的科研品牌。

建投科技作为智能建造浙江省工程研究中心、绿色建造与安全浙江省工程研究中心、全国职业教育教师企业实践基地的成员单位，参与科技部十四五国家重点研发课题、住建部科技计划项目、省科技厅重点研发项目、省领雁重点攻关项目等5项课题，打造住建部智能建造新技术新产品创新服务典型案例、浙江国资国企“一件事”最佳改革实践案例、浙江省智慧工地示范项目、杭州市新型工业化示范项目等多项示范案例。

### 3.3 企业装配化体系亮点及应用成效

拥有自己的工业化内装体系：包含九大常规系统（集成墙面系统、集成地面系统、集成顶面系统、集成门窗系统、集成设备管线系统、智能化系统、整装卫浴系统、整装厨房系统、整体收纳系统）+三大特殊系统（地面防滑系统、扶手栏杆系统、防撞系统），以及智能建造过程（三维扫描→BIM正向设计→自动料单工厂加工→物流轨迹监控→现场快装），并自主研发了《工业化内装数字化设计系统》。

通用技术体系：工业化内装体系、未来社区三化九场景500设计点体系。

标准规范：省标图集《装配式整体卫生间设计构造》、《装配式整体卫生间给水排水管道安装》（已申报）；《装饰装修工程细部节点做法与施工工艺图解（第二版）》；《装配式建筑专业人员职业标准》、《装配式建筑职业技能标准》等。

标准化设计：正向设计，利用自主研发的《工业化内装数字化设计系统》进行设计、出图、自动生成料单。

部品部件使用：一体墙、整装卫浴等部品部件的应用。

装配化产业基地：浙江建设投资集团工程研究总院成果转化基地。

信息化应用：三维扫描逆向建模、BIM正向设计、工业化管理平台。

科技研发机制：构建“三位一体多基点”的研发组织架构，建立统筹重点与动态协同的研发体系分级管理机制。贯彻“一本+三化”的浙建科技蓝图，践行十四五规划指导下的高水平科研转化；服务土木工程重点问题，开展关键共性建造技术研发；立足集团全产业链，整合提升浙建建筑工业化体系研发；贯彻数字化改革要求，开展数智技术及系统研发；积极践行双碳理念，布局绿色低碳技术研发。

人才培养机制：坚持人才强企工作导向，构建人才生态优秀企业。设立导师带徒、高校毕业生“四统一”管理、青年人才“启航、远航、领航”培养计划，建立职业发展“双通道”晋升体系，提升员工综合素质，打造高素质、高效能、高技能的专业人才和管理人才。

## 4 浙江亚厦装饰股份有限公司

### 4.1 企业名称

浙江亚厦装饰股份有限公司

### 4.2 企业概况

亚厦装饰始创于1989年，2010年3月深交所上市，公司三十多年来始终致力于为健康人居环境提供专业的整体解决方案，连续21年位列中国建筑装饰百强龙头企业，聚焦装配化装修业务主航道，搭建以“工业化生产+装配式安装”为核心的技术平台，成为国内首家拥有全工业化装配化装修产品的高科技创新型企业，是行业首家国家级高新技术企业，同时被评为“国家住宅产业化基地”及首批“装配式建筑产业基地”，是中国装配化装修的持续领跑者。2020年获浙江省人民政府质量奖，同年公司质量管理模式被评为长三角先进质量管理方法百佳，2021年获浙江省企业技术中心、浙江省建筑产业现代化示范企业，2022年获浙江省建筑装饰行业领军企业。公司为浙江省、杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 4.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 4.3.1 装配式体系亮点

**1 柔性定制：**深度解析市场需求，提供定制化项目策划。全系统技术平台，结合项目具体特征提供组合式技术方案，主打差异化服务，实现高性价比最优配置。国内首创智能化、功能化、柔性定制生产线，通过数字化制造，实现标准化工艺与差异化定制的巧妙融合，满足内装空间的设计需求。

**2 现场快装：**亚厦全工业化装配式内装技术采用干法施工，部品部件均在工厂标准化预制生产加工，现场拼装，无水泥砂浆，施工时间直接节省50%以上，精准控制成本，实现快速交付。

**3 绿色责任：**亚厦装饰以绿色低碳为底线。建立了一套全新的、可持续的绿色材料体系。确保装修过程中所有的基础建材均达到无醛标准，从材料源头杜绝有害物质污染，健康指标远高于国家标准，真正实现“即装即住”。

坚持绿色可持续发展，现场干法施工，减少90%的建筑垃圾。部品材料可循环再利用率高达70%，向产业绿色低碳目标再进一步。

**4 数字支持：**由亚厦装饰自主开发的内装技术平台（YAS-PID），构建起内装数字标准，实现策划、设计、技术、配置、交付全链条数字化打通，让客户体验到精准化策划、差异化设计、智能化生产、快捷化物流、一体化施工的数字化全过程管控。

#### 4.3.2 应用成效

亚厦与清华大学建筑研究院共建研究中心，推出YAS-PID技术平台，实现端到端的全体系技术覆盖。截至2024年4月30日，集团在装配式内装领域申报申请国家专利8998件，其中发明专利2397件。

亚厦主参编发布的国家标准、团体标准、地方标准、再到行业标准共计69项。其中，与工业化相关的共计24项，行业标准《装配式内装修技术标准》、《厨卫装配式墙板技术要求》、《装配式住宅设计选型标准》、《住宅装配化装修主要部品部件尺寸指南》等，地方标准《装配式内装工程施工质量验收规范》、《装配式内装评价标准》等。

亚厦以绿色、健康、高效、高质目标，依托集团优势资源与三十余年行业经验积累，经过多年潜心研发，已获46项工业化相关浙江省科学技术成果，处于行业领先地位。

## 5 浙江省建筑设计研究院有限公司

### 5.1 企业名称

浙江省建筑设计研究院有限公司

### 5.2 企业概况

浙江省建筑设计研究院（ZIAD）成立于1952年，是国内享有盛誉的具有建筑、规划、园林、市政、消防等多种甲级资质的综合性勘察设计科研单位，同时担任浙江省建设厅科技委办公室常驻单位、浙江省土木建筑学会理事长单位、浙江省勘察设计行业协会会长单位、浙江省消防协会副会长单位、中国勘察设计协会工程造价工作委员会主任委员单位以及《浙江建筑》期刊主办单位等。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

现有在职职工1600余人，其中中国工程设计大师1名、省级勘察设计大师7名、享受国务院政府津贴专家5名、省部级道德模范、劳动模范3名、省部级有突出贡献中青年专家3名、省万人计划1名、当代中国百名建筑师2名、当代中国杰出工程师6名，高级职称及以上占比30%。

ZIAD坚持党建引领，擦亮国企底色，坚持创新驱动，照亮品牌光度，坚持担当奉献，打造重要窗口，坚定“做大规模、做优主业、做强实力”发展目标，构建起经济大增长、人才大集聚、实力大提升和荣誉大丰收的良好局面。成功实现设计业务量年均增长率保持30%以上，工程总承包业务量从0到累计700多亿元的突破，人才规模从550人到1600余人的壮大。2018年荣膺省政府颁发的“首届浙江省标准创新优秀贡献奖”，成为唯一获此殊荣的设计单位。连续2年荣获华夏建设科学技术奖一等奖和浙江省科学技术进步奖一等奖共4项。萧山机场T4航站楼、亚运“十二馆”、杭州国家版本馆、之江文化中心、京杭大运河博物院、之江实验室二期、杭州国际体育中心等具有行业辨识度、浙江地域性和全国影响力的重大标志性成果相继落地。先后荣膺中国勘察设计单位综合实力百强、全国建筑设计行业十强、全国建设科技进步先进集体、全国建筑设计行业诚信单位、全国青年文明号、浙江省文明单位以及浙江省首批省级“企业文化中心”等荣誉称号。

### 5.3 企业装配化体系亮点及应用成效

装配化体系具有高效施工、质量稳定、节能环保、标准化生产和可持续性等特色亮点。

**高效施工：**装配化体系采用预制构件和部品，在工厂内进行生产，然后运输到施工现场进行组装，大大缩短施工周期，提高施工效率。

**质量稳定：**构件和部品都是在工厂内进行生产，质量得到有效控制，避免了传统施工方式中可能出现的施工质量不稳定的问题。

**节能环保：**装配化体系采用新型节能环保材料和工艺，减少了能源消耗和环境污染。

**标准化生产：**装配化体系采用标准化的构件和部品，实现了规模化、批量化的生产，降低了成本，提高了效益。

可持续性：装配化体系可以实现建筑物的可持续性发展，例如采用可再生材料、节能技术等，提高了建筑物的环保性能。

具体应用成效：在项目前期实现设计整体技术策划，使建筑装配式一体化设计流程闭环，改变目前室内设计的设计与建造相分离的工作方法。突出全过程，形成建筑师主导的全过程设计模式，全面推进设计、生产、建造、运维一体化的系统性升级。在装配式内装修项目设计中，注重各专业协同和技术集成，统筹的建筑、机电、结构、幕墙、灯光等多专业共同参与谋划。逐步打通装配式内装修行业的交流壁垒，建立装配式内装修的标准化产品库，完善设计标准体系，实现装配式内装修各部品部件的通用化和系列化。通过提升装配式内装修全过程设计质量，从而提高项目工程质量、效率与效益，对装配式内装修的高质量发展起到推动作用。

## 6 浙江大学建筑设计研究院有限公司

### 6.1 企业名称

浙江大学建筑设计研究院有限公司

### 6.2 企业概况

浙江大学建筑设计研究院有限公司（UAD）始建于1953年，是国家重点高校中最早成立的甲级设计研究院之一。以“营造和谐、放眼国际、产学研创、高精专强”的办院方针，坚持以“高品位的文化、高宽远的视野、高效能的管理、高层次的人才、高精专的技术、高质量的作品”努力达到“行业一流”的目标。现有员工1641名，其中全国工程勘察设计大师1名，享受国务院政府特殊津贴专家1名，中国当代百名建筑师2名，浙江省工程勘察设计大师6名，中国杰出工程师4名，中国建筑学会青年建筑师、青年工程师奖获得者12名，高级技术职称500余名，注册工程师600余名。公司于2017年成立建筑工业化设计研究所，专业从事装配式建筑相关的设计和研究工作，至今已累计完成十余项国家、省、市级装配式建筑相关科研课题、几十项新型技术发明专利，累计完成装配式建筑项目设计约200多个。UAD先后获得当代中国建筑设计百家名院、中国勘察设计行业创新型优秀企业、杭州市十佳勘察设计企业、杭州市首批十大产业企业技术创新团队等称号；并被认定为杭州市十大产业重点企业、杭州市文化和科技融合示范企业(试点)和首届“服务杭州”品牌20强企业；获得中共浙江省委和人民政府颁发的“杭州亚运会、亚残运会浙江省先进集体”、杭州市人民政府颁发的“杭州亚运会、亚残运会行政奖励”；是第一批国家级工程实践教育中心建设单位。取得了较好的社会声誉和经济效益，得到社会各界和建设单位的赞扬和好评。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 6.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 6.3.1 办公建筑装配化装修成套技术亮点

1 标准化设计，制定统一的建筑模数和重要的基础标准（模数协调、公差与配合、合理的建筑参数、链接等）合理解决标准化和多样化的关系，建立和完善产品标准、工艺标准、企业管理标准、工法等。

2 工厂化生产，建筑装饰构配件、制品、设备生产并形成适度的规模经营，为建筑装饰市场提供各类系列化的通用构配件和制品。

#### 3 装配化施工：

①采用先进适用的技术、工艺和装备，科学地组织施工，发展施工专业化，提高机械化水平，减少繁重、复杂的手劳动工和湿作业。

②内墙采用ALC 轻质条板结合板带设计，墙面不开孔实现管线分离，配管进行标准化、模块化的设计施工，实现内墙与管线、装饰一体化。

③干式工法楼地面，施工精度高、质量佳、平整性好，主要采用地毯及橡胶地板，直接铺设在预制楼板上。④集成卫生间，墙面采用金属成品板挂墙，吊顶和隔断、洁具均采用工厂化生产，现场装配到位。

4 信息化管理：采用现代管理方法和手段，发展技术市场和信息化管理系统，实现部品制造和现场装配的信息化。

5 智能化应用：应用人工智能技术，采用制造智能化、机械化设备进行生产、运输和装配，实现装配式建筑的智能制造。

6 装配式室内绿植墙：铺贴式种植技术采用保湿毯技术应用，垂直的绿化基层，使用PE管路和渗透管装置。

### 6.3.2 应用成效

1 标准规范与标准化设计：主编《浙江省装配化装修施工图审查要点》、《浙江省建筑工业化标准化设计标准》、《浙江省建筑工业化产品标准库入库指南》。

2 部品部件：自主研发的装配式墙面设备管线带。所有设备管线全部集成在管线带中，实现内墙与管线、装饰一体化；独立办公房间与大开间分隔处采用成品玻璃隔断。

3 干式工法楼地面，采用进口橡胶隔声块材地板，胶黏剂铺贴。

4 2020年荣获住建部第二批国家装配式建筑产业基地。

5 主编浙江省工程建设标准《建筑信息模型（BIM）应用统一标准》DB33/T 1154-2018。装配化设计中采用全过程、全专业协同正向BIM技术，努力实现信息技术的深度融合。建筑、结构、设备、室内等各专业统一定位基准，统一命名规则，基于中心模型协同工作，搭建完整的数据库，完成正向BIM设计。

6 与浙江大学共建浙江大学平衡建筑研究中心，设建筑工业化研究等九个研究方向，作为装配化装修的科技研发基地，也为学科建设服务。

## 7 浙江工业大学工程设计集团有限公司

### 7.1 企业名称

浙江工业大学工程设计集团有限公司

### 7.2 企业概况

浙江工业大学工程设计集团成立于1983年，是一家以综合性工科大学雄厚师资及相关学科为依托，以较高的科研水平和先进的技术装备为优势，集设计、建设、科研三位一体的大型工程咨询企业；集团现有专职工程技术人员近两千名，其中具有中、高级职称的工程师1200余名，国家一级注册建筑师、国家一级注册结构工程师等各类注册人员400余名，并拥有国家、省级青年优秀建筑师、工程勘察设计大师及杭州市青年优秀建筑师等高层次人才。

集团现有工程设计、工程建设及工程技术研发三大板块。工程设计板块由建筑、规划、市政、园林、装饰、岩土、BIM 技术、环境治理等工程设计业务组成，工程建设板块由工程总承包、全过程工程咨询、工程监理、造价咨询和工程检测等组成；工程技术研发为设计和建设领域里的创新发展提供核心技术支持。

近年来，集团在国内率先开展了建筑工业化、未来社区、特色小镇、绿色建筑、智慧城市、工程总承包、全过程工程咨询等领域的工程实践和技术创新，取得丰硕的成果。集团将始终秉持“挑战、创新、引领、卓越”的企业宗旨，努力成为全国一流的综合型工程设计咨询公司。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 7.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 7.3.1 企业装配化体系亮点

集团依托浙江工业大学多学科协同创新资源，先后获批设立“国家级装配式建筑产业基地”、“浙江省建筑工业化首批示范企业”、“浙江省装配式混凝土工业化建筑工程技术研究中心”、“浙江省博士后工作站”、“浙江工业大学土木与建筑创新研究中心”等创新平台。

#### 7.3.2 应用成效

集团与浙江工业大学土木工程学院共同组建的装配式建筑研究团队，在装配式建筑领域积累了丰富的研究成果，完成省市相关科研课题20余项，编制完成相关标准规范20余部，授权相关国家专利30余项，荣获省级科技奖项10余项，成果转化成效显著。

完成省市相关科研课题

- 1 装配式混凝土工业化建筑安全评价关键技术及应用
- 2 装配式混凝土结构连接节点质量控制技术研究
- 3 桁架钢筋叠合板力学性能试验与多尺度精细化分析模型研究

- 4 装配式部分包覆蜂窝钢-混凝土组合梁力学性能与结构设计方法研究
- 5 装配式混凝土建筑施工影像留存标准化研究
- 6 基于BIM的预制装配式结构构件拆分与节点深化的解决方案
- 7 密拼连接桁架钢筋叠合板受力性能试验及设计方法研究
- 8 浙江省农村住宅建设产业化发展研究
- 9 四面不出筋密拼连接叠合板受力性能试验及设计方法研究
- 10 新型外挂混凝土墙板连接节点试验及工程应用研究

编制相关标准规范

- 1 《装配式内装评价标准》（DB33/T1259-2021）
- 2 《全装修住宅室内装修设计标准》（DB33/T 1261—2021）
- 3 《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T51231-2016）
- 4 《装配式建筑评价标准》（DB33/T1165-2019）
- 5 《装配式部分包覆钢-混凝土组合结构技术规程》（GBJ33/T290-2023）
- 6 《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T51231-2016）
- 7 《装配式混凝土结构设计P-BIM软件功能与信息交换标准》（T/CECS893-2021）
- 8 《装配式部分包覆钢-混凝土组合结构技术标准》（DG/TJ08-2421-2023J 10913-2023）
- 9 装配复合模壳体体系混凝土剪力墙结构技术规程(T/CECS522-2018)
- 10 《竹木刨花压成型托盘通用技术条件》（GB/T41231-2021）

授权相关专利

- 1 装配式混凝土连接结构ZL 201621129545. 3
- 2 一种装配式异形柱混凝土框架结构2017208188959
- 3 一种装配式预应力混凝土框架结构2017203327777
- 4 一种装配式异形柱混凝土框架结构2017208188959
- 5 一种装配式混凝土地下连续墙结构2017215359139
- 6 一种装配式混凝土竖向构件连接结构2018204829332
- 7 一种装配式混凝土剪力墙ZL201922452283. 4
- 8 一种装配式地铁隧道联通道集水沉井Z1202020302894. 0
- 9 一种装配式结构拐角安装加固装置ZL202123239665. 2
- 10 一种装配式建筑用升降机构ZL202122500608. 9

## 8 杭州市建筑设计研究院有限公司

### 8.1 企业名称

杭州市建筑设计研究院有限公司

### 8.2 企业概况

杭州市建筑设计研究院有限公司是浙江省首批勘察设计行业综合实力十强单位，具有国家颁发的建筑行业（建筑工程）设计甲级、风景园林工程设计专项甲级、城乡规划编制甲级、房屋建筑工程监理甲级、工程勘察专业类（岩土工程设计）甲级、市政公用工程监理乙级、市政行业（给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程）专业乙级、以及施工图审查、建筑节能评估和消防验收评估等多项资质。现有各类国家一级注册技术人员共计170余人，各专业配套齐全，拥有一批学术造诣深、经验丰富的学科带头人和中青年技术骨干。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 8.3 企业装配化体系亮点及应用成效

1 规模化生产，工艺取代手艺。装配化装修技术已然成熟，可以进行规模化、工业化的生产，交付标准化，品质可控，从而最大化避免了由于施工人员的个人素质不同而造成的施工质量问题。

2 工期大幅缩短，维护改装更方便。装配式装修，通过工厂预制装修构件，减少工序，简化工法，能大幅降低工期。再加上装配式装修的绝大部分由装修构件组合而成，使得装修维护和部分换装或全体换装更加方便，大大降低人工成本、时间成本以及维修成本，性价比更高。

3 降低安全隐患。装配式装修没有湿作业，地砖、墙砖铺贴均采用干法铺贴，这样不仅提高了施工效率，还减少了施工现场的粉尘污染，更环保。

公司室内设计所积极参与装配式装修设计工作，出台激励制度，健全人才培养机制。我们和装配式材料厂家结成了战略合作伙伴，积极参与了装配式材料的研发和安装工艺的实施。除此之外，室内设计所还联合我司BIM设计团队一起攻坚基于 BIM 技术的装配式装修构件开发工作，争取能早日取得成果，造福社会。

截止2023年底，已承接各类有装配式装修要求的项目数十项。主要体现在综合医院、学校、酒店、办公楼等项目中。浙医二院滨江院区病房改造项目，浙江大学医学院附属邵逸夫医院5期项目，杭州市中医院丁桥院区项目，新湾街道九年一贯制学校，杭州亚运会、亚残运会国际广播中心（IBC）展陈项目，杭州亚运会壁球馆项目等等。在项目中主要用到的装配式材料一般多为装配式整体卫生间、装配式吊顶系统、装配式隔墙系统等。目前这些项目都已竣工交付，其使用效果获得了业主的一致好评。

## 9 杭州市城建设计研究院有限公司

### 9.1 企业名称

杭州市城建设计研究院有限公司

### 9.2 企业概况

杭州市城建设计研究院有限公司建制于1952年，2003年改制组建成为有限责任公司，是一家具有70年光辉历史的甲级设计院。历年来，公司遵循“务实、诚信、优质、创新”的经营理念，承接了各类大型建筑和市政工程项目设计，取得了较好的社会效益、经济效益和环境效益。

公司拥有建筑行业（建筑工程）甲级、市政行业甲级、风景园林工程设计专项甲级、工程咨询资信甲级、公路行业（公路）专业乙级、城乡规划乙级、工程勘察专业类（岩土工程）设计乙级，及施工图审查、建筑节能评估及消防验收评估等多项资质，资质全面，专业优势互补性强，同时公司具有质量管理体系、职业健康安全管理体系及环境管理体系三体系认证。

公司现有职工近600人，其中教授级高级工程师30余人，工程师以上技术职称350余人，各类注册师160余人次。

公司坚持“信誉第一，质量至上，产品优质，服务周到，持续为顾客创造价值”的经营方针，荣获詹天佑奖、新中国成立60周年百项经典暨精品工程奖、国家勘察设计行业优秀设计奖、市级科技进步奖等多项奖项，以及省、市级优秀勘察设计奖500多项。

公司系浙江省勘察设计行业协会副会长兼民营设计企业分会会长单位、中国勘察设计协会民营企业分会副会长单位、杭州市土木建筑学会副理事长单位、杭州市勘察设计行业协会副会长单位、杭州市绿色建筑与建筑节能行业协会副会长单位。近年来公司获得国家高新技术企业、全国勘察设计行业创优型企业、全国勘察设计行业优秀民营设计企业、首批全国建筑设计行业诚信单位、首批浙江省勘察设计行业诚信单位、杭州市发展文化创意产业先进单位、杭州市现代服务业先进单位、杭州市最大规模服务业企业百强、杭州市社会责任建设先进企业、浙江省工商企业AAA级守合同重信用单位、纳税信用A级企业、企业银行信用AAA级企业、浙江省重点建设工程招标投标领域信用等级AAA级企业等荣誉称号。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

## 10 汉嘉设计集团股份有限公司

### 10.1 企业名称

汉嘉设计集团股份有限公司

### 10.2 企业概况

汉嘉设计集团股份有限公司（原浙江城建设计集团股份有限公司）成立于九十年代初，于2007年正式变更为股份制公司，2018年5月在深交所创业板成功上市，2019年收购杭州市城乡建设设计院股份有限公司。目前拥有员工2200多名，专业技术人员占全公司总人数的95%以上。

公司下属部门汉嘉装饰设计院是较早成立的分院之一，九十年代初就承担了许多大型的装饰设计项目。装饰院下设装饰设计所五个，现在有三十多位装饰设计人员，其中正高级工程师一名，中、高级工程师占总设计人员三分之二。装饰设计院每年都有多项设计作品获得省内外的设计大奖，有数名设计师获得国家有成就的资深室内建筑师和浙江省优秀中青年室内建筑师的“称号”。自2012年起连续多年被“中国建筑装饰设计协会”授予五十强企业、中国建筑装饰绿色环保设计五十强企业，2015年被评为浙江省建筑装饰行业强优企业。装饰设计院具备较强的综合实力，依托公司的技术力量，在建筑消防、机电配合方面具有一般专业室内设计单位所不具备的优势，可以协助业主完成一些较复杂的大型设计项目。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 10.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 10.3.1 装配化体系化亮点

1 高标准提升建筑建造质量。工厂从设计源头把控工艺节点，通过高精度加工设备和批量化标准化生产，保障现场产品质量一致性；

2 推进建筑运行绿色化低碳化。工厂预制化生产，现场装配式组装，过程中几乎不产生建筑垃圾，对环境友好，无甲醛及有害气体污染；

3 加强建筑废弃物绿色再生利用，提高产品社会价值。装配式隔断产品生命周期长，后期维护成本低，产品废弃后金属材料可回收再利用；

4 为绿色低碳建筑技术提供标准支撑。产品快速拆装过程可逆、随时切换房间分隔方式与装修风格，后期线路维护施工过程简易；

5 安装方便，节约人工、缩短工期，同传统装修方式相比，可以缩短一半以上的工期。

#### 10.3.2 应用成效

1 缩减设计人员在细部节点构造上的设计，避免一些材质上和工艺上的不统一不规范，可更好的规范管理节点，创建标准节点库。

2 减少设计人员现场服务的次数和时间，对不同材质的现场放样及各个细节的收口处理简单化；由装配式材料厂家根据现场精准放样，设计只需复核每个立面的设计理念，很大程度上给设计人员带来更多的时间管理和经济效益。

3 现场作业堆放整齐，占用空间减少，降低了集中堆放材料对楼板荷载的管控；减少了现场作业人员数量，现场作业人员更专业更有利于管理。

4 确保了国家提倡的绿色低碳政策，大大提高了现场的施工环境污染，也确保了现场的施工安全管理。

# 11 绿城建筑科技集团有限公司

## 11.1 企业名称

绿城建筑科技集团有限公司

## 11.2 企业概况

绿城建筑科技集团成立于2018年6月，绿城建筑科技集团有限公司是绿城中国全资子公司，国家高新技术企业，中国建筑装饰行业百强，集咨询服务、设计研发、工程施工、产业配套为一体的建筑科技全产业链公司。集团起源于2005年成立的绿城房地产集团精装修管理部，传承绿城品质、管理团队和营造经验，以EPC工程总承包业务为牵引，联动咨询设计、工程营造、产业配套和软硬一体化增值服务，成长为绿城中国旗下的全产业链建筑服务商，为客户提供高品质、一站式的房产品营造服务，引领建筑行业一体化发展。目前，集团旗下共有8家高新技术企业，建成省级高新技术企业研发中心，具备建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑装饰工程设计专项甲级、全国建筑装饰行业信用评价AAA等102项资质资信。业务遍及全国29个省、直辖市及自治区，涵盖高档住宅、星级酒店、大型公共建筑、商业综合体、医院、学校等各类业态，累计交付项目超2万个。企业拥有生产基地面积2419.3m<sup>2</sup>，装配化产品品类9类，2023年施工产值461507万元。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

## 11.3 企业装配化体系亮点及应用成效

以技术研发为基础，完成了9大技术体系（要包括装配式顶面、装配式墙面、装配式地面、装配式厨房、装配式卫浴等）搭建，109项装配式专利申报，5类装配式标准编制。

美学设计为首，将“最美丽”放在产品设计的关键位置，美学为首、功能为主、生态链融合发展。三方联合创新开发，自主研发、企业联合研发、校企合作开发，三方联合开发驱动创新。BIM技术应用成熟，设计、深化、下单、生产、配送、安装、售后维护全生命周期赋能。

装配化体系应用于杭州绿城和庐自持公寓、成都中德麓府批量精装修工程、衢州未来社区装配式厨房、象山绿城喜来登度假酒店室内精装修工程、杭州绿城燕语春风等多个项目，确保了工程质量，实现了较好的装饰效果，获得了业主的肯定与认可，并多次被评为优秀供方。

## 12 杭州铭成装饰工程有限公司

### 12.1 企业名称

杭州铭成装饰工程有限公司

### 12.2 企业概况

杭州铭成装饰工程有限公司正式注册成立于2003年10月。公司具有建筑装修装饰工程专业承包壹级、装饰幕墙工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级、建筑装饰工程设计专项甲级、劳务资质不分等级。公司主要承接室内外建筑装饰工程、建筑智能化的设计与施工。涉及批量住宅、企业总部办公大楼、公共建筑、高端酒店会所别墅公寓，精装修施工上有特别丰富的施工经验与业绩体现，在建筑业内具有良好的口碑。

近年来，铭成装饰积极参与行业技术活动。主编参编多项规范及定额。其中装配式相关规范有《装配式内装工程施工质量验收规范》、《住宅室内装饰装修工程质量验收标准》、《建筑装饰装修BIM测量技术规程》。累计申请专利十余项，其中装配式相关专利2项。铭成装饰与浙江工业大学校友建立合作关系，并与多家建筑院校达成长期的校企合作。杭州市就业局牵头的大学生见习基地单位，职场体验基地单位开展校企合作，共同制定了中高职一体化五年制人才培养方案。

### 12.3 企业装配化体系亮点及应用成效

公司为第一批杭州市装配化装修试点企业，由技术部及装饰设计总院牵头对项目的装配化技术相关课题研究及技术支持，负责装配化节点、工艺标准的研发及应用。结合项目实践问题协同工管部、采供部及对装配化项目的落地进行管理和指导工作。同时在技术上与行业相关装配部件生产企业建立紧密合作关系。

**装配化特色：**通过项目管理信息化系统，BIM设计系统实行标准的技术节点、模块库，全面建立产品信息库，便于可更换、可追溯的数据管理。统一空间基准原则、标准化模数协调原则、软件标准化接口原则。实现对产品部件进行精确测量、优化布局和无误差拼接。利用互联网技术进行工厂下单及施工过程管理，并及时获取施工进度信息，并进行合理调整。

## 13 浙江科筑装配科技有限公司

### 13.1 企业名称

浙江科筑装配科技有限公司

### 13.2 企业概况

浙江科筑装配科技有限公司位于杭州，扎根装修领域多年，致力为住宅、办公、酒店、医养等应用场景提供装配化装修综合服务（全链路服务、全体系产品）。

公司生产基地位于安徽旌德，具有自主研发能力，是以“绿色工厂+智能制造”为引领的装修部品生产企业，获评国家高新技术和专精特新企业。一期占地80亩，建筑面积55000m<sup>2</sup>，已投产生产线20余条，可实现年生产室内装饰部品480万m<sup>2</sup>，二期正在建设中。

科筑秉承“科技人居·筑悦生活”的理念，用科技赋能装修产业，打造可持续发展的平台型企业，努力成为建筑工业化之路的领跑者。

### 13.3 企业装配化体系亮点及应用成效

科筑装配化产品体系涵盖7大体系（干式工法地面、集成厨卫、建装一体化隔墙、集成墙饰面、装配化吊顶、二次快装构件、全屋整装产品）、25大部品系列，已完成逾45万m<sup>2</sup>装配化装修工程交付，覆盖住宅、办公、酒店、医养等7大应用场景。

## 14 杭州筑匠新材料科技有限公司

### 14.1 企业名称

杭州筑匠新材料科技有限公司

### 14.2 企业概况

杭州筑匠新材料科技有限公司（简称ZENCOOL. 筑匠）创立于2017年，为国家高新技术企业。总部位于杭州，在浙江德清设有生产基地，深耕金属材料一体化解决方案赛道，产品辐射办公建筑、轨道交通、高端住宅、酒店建筑、商业综合体、艺术场馆、教育医疗等场景，以工业化思维链接设计，用创新科技融于建筑美学，构建无限可能的建筑空间魅力。

ZENCOOL. 筑匠已实现装配式装修领域的产研、产销、产融、可持续发展的品牌新战略，以高效、环保、可拆卸、可循环模块化的装配式理念，以美学设计驱动装配式建筑发展，实现从工业化建材到工业化部品的转型升级。

ZENCOOL. 筑匠累计拥有25项国家专利技术和知识产权，主编《预辊涂铝锌镁高强合金板应用技术标准》T/ZBDIA 0004-2024、参编《金属面板保温装饰板外墙外保温系统应用技术规程》DB 33/T 1230-2020、《装配式内装修设计导则》（浙建管发〔2024〕72号）等多项行业技术标准，形成全方位、多层次的服务体系，持续为客户提供优质的产品和服务，实现为多领域内的行业龙头企业赋能，成功打造了包括杭州地铁3/6/9号线28个重点站、运河亚运公园、仁恒滨江园、海威安铂中心、浙江省康复医院、浙江口腔医院等300+项目案例。

### 14.3 企业装配化体系亮点及应用成效

ZENCOOL. 筑匠装配化产品体系涵盖五大模块：隔墙模块、地面模块、面层模块、吊顶模块、集成卫浴，适配于医院学校、宿舍公寓、商业办公、酒店住宅等应用场景。

1 隔墙模块：可独立拆卸安装，荷载底、刚度强、安装快

①装配式单腔隔墙系统：由特制竖龙骨、天地龙骨结构，隔音棉得以整幅无断点填充，刚度大

②装配式双腔隔墙系统：由双层特制竖龙骨、天地龙骨结构，隔音棉得以整幅无断点填充并在龙骨之间插入隔声板，刚度大、隔音强，可代替分户隔墙

③墙体隔音升级系统：原有墙体特质竖龙骨，隔音棉填充

2 装配式地坪：超大调节范围，无湿作业、支持管线分离

架空地板调平系统：由玻纤镁基楼层板、钢塑静音支架及边龙骨组成的预调平架空地板系统

架空地板调平系统技术参数表

型号	预调平支架高度	可调节高度
H50	50mm	45mm-80mm
H100	100mm	45mm-130mm
H200	200mm	45mm-230mm
H300	300mm	45mm-330mm
H400	400mm	45mm-430mm
H500	500mm	45mm-530mm
H600	600mm	45mm-630mm

3 装配式面层：无甲醛、可覆膜、可辊涂、可逆拆卸、支持管线分离

①金属板面层：由调平部件、石膏基或瓦楞基层复合钢板、插件型材等组成的墙板系统；面层可覆膜、辊涂饰面；防火等级A级

②无机板面层：由调平部件、无机板复合瓦楞、插件型材等组成的墙板系统；面层可覆膜、涂装饰面；防火等级A级

③竹纤板面层：由调平部件、高分子基材复合墙板、工字型插接型材等组成的墙板系统；覆膜饰面；防火等级B1级

## 15 江苏和能人居科技有限公司

### 15.1 企业名称

江苏和能人居科技有限公司

### 15.2 企业概况

和能人居具有全屋装配式装修技术与部品体系的国家高新技术企业，首批国家装配式建筑产业基地，国家专精特新“小巨人”企业，“海河工匠”培训基地，2021年荣获住建部首批智能建造新技术新产品创新服务典型案例和工信部2021年度智能制造优秀场景名单，是拥有领先研发和智能制造能力的高科技企业。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

公司创始人团队自2005年立项研究装配式装修系统解决方案，经过十几年的研发实践，形成了满足全屋装配式装修的12大系统，贯通了研发—设计—生产—施工—运维—培训等不同产业环节，完成了装配式装修全产业链布局。实现了从技术领先、标准领先到系统领先、供应领先的跨越式发展。目前和能参与各项标准、课题编制近40项，获专利近300项，累积施工装配式装修项目1000多万m<sup>2</sup>，其中住宅12万套，酒店公寓3万多间，公建办公超30万m<sup>2</sup>。

和能人居创新打造实体与数字双工厂赋能模式，将多年积累的技术优势、产品优势、智能制造能力，建造能力以及数据信息服务进行全产业链的体系输出。授权合作伙伴根据业务辐射区域市场特点与项目需求建设大、中、轻型生产基地。

目前和能已与全国100多个城市的行业伙伴进行了深入的洽谈沟通，未来和能将与合作伙伴一起布局全国，以五大智造基地为核心，共同建造100家精造工厂，形成300公里有工厂供应，500公里有优化供应，年产上百万套的部品生产能力。

### 15.3 企业装配化体系亮点及应用成效

**1 多：**饰面效果多，可以匹配任何装饰设计效果；应用案例多，已累计完成1000多万m<sup>2</sup>建筑装修；适用场景多，住宅、办公、医院、小型商业空间、酒店等场景均完美适用；

**2 快：**部件生产快，智能制造产线；现场施工快，工期节省三分之一以上；入住快，绿色建材，环保材料；

**3 好：**品质好，工业化生产和施工；性能好，从源头控制传统开裂漏水等问题；运维好，可逆安装，维修改造方便；

**4 省：**省材节能，节水、节材，减少建筑垃圾；复用率高，可实现可逆安装。

拥有包括集成厨房、集成卫生间、干法地面在内的十二大装配式装修技术体系，其中装配式墙面快装技术入选“杭州市装配式建筑适用技术”；研发近300项专利，拥有49件软件著作权，参编36项国家及地方标准，参与11项国家相关课题，出版9本专业图书；国家首批装配式建筑产业示范基地，国家高新技术企业；拥有多个智能制造基地；累积施工装配式装修项目1000多万m<sup>2</sup>，其中住宅12万套，酒店公寓3万多间，公建办公超30万m<sup>2</sup>。

## 16 浙江中天建筑装饰集团有限公司

### 16.1 企业名称

浙江中天建筑装饰集团有限公司

### 16.2 企业概况

浙江中天建筑装饰集团有限公司（原浙江中天精诚装饰有限公司）成立于1999年，是中天控股集团旗下全资子公司，是一家以建筑装饰设计与施工为主业，集幕墙施工、消防智能、机电安装、园林景观、家具制作、劳务输出等为一体的专业化集团公司，具备建筑工程施工总承包、建筑装修装饰工程专业承包、建筑装饰工程设计专项甲级、建筑幕墙工程专业承包、机电安装工程专业承包、消防设施工程专业及智能化工程专业资质。总部设在杭州，并在江苏、广东、四川等地设立多家区域分公司，运用中天控股市场网络优势，业务遍及全国。

浙江中天建筑装饰连续多年荣获中国建筑装饰行业百强企业、全国建筑幕墙十强企业、全国用户满意企业、全国装饰企业信用评价AAA企业等称号。产业链建设不断完善，形成了设计、装饰、幕墙、消防、安装、园林、家具、劳务为一体的完整的产业链，打造行业先进生产力，具备装饰项目总承包施工能力。公司具有各类高、大、特、难装饰项目施工经验，注重企业技术创新，累计荣获国家级工法、省市级以上QC成果奖项及工法近百项。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

浙江中天建筑装饰坚持“每建必优 品质为先”的品质理念，通过了质量、环境、职业健康安全管理体系认证。业务涉及公共建筑领域，高端写字楼类、酒店类、医院类、商业类、住宅精装修等，先后与保利、华润、中海、金地、越秀、龙湖、滨江、绿城、蓝城、万科、雅居乐、阿里巴巴、浙商银行、泰隆银行、海康威视、中国移动、国家电网等知名企业建立良好合作关系。近年承接了杭州奥体中心、苏州体育中心、东阳人民医院、郑州会展宾馆（JW万豪酒店）、包商银行、中国建设银行河南省分行、浙江丽笙东港（希尔顿）大酒店、三亚凤凰岛养生度假中心酒店、博鳌金湾、横店雷迪森酒店等项目，荣获国家“鲁班奖”11项，“全国建筑工程装饰奖”37项，上海市“白玉兰杯”、浙江省“钱江杯”、广东省“岭南杯”、“浙江省优秀装饰工程奖”等省级优质奖100多项。

浙江中天建筑装饰坚持以人为本，不断引进高素质人才，拥有丰富经验的一、二级注册建造师200余人，中、高级职称人员200余人，形成强有力的设计施工一体化的专业管理团队。

### 16.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 16.3.1 装配化体系亮点

目前公司应用的装配化体系包含墙、地面体系，主要面层材料有铝板、纤维板、洁净板、架空地板；吊顶体系，主要面层材料有铝板、洁净板、GRG；厨卫体系，主要有陶瓷复合集成厨房、陶瓷复合集成卫生间、SMC整体卫生间；收纳体系及门窗体系，主要亮点有以下几个方面：

1 标准化与模块化设计：装配化体系的核心在于标准化和模块化设计，使得产品的部件可以相互替换和组合，提高了生产的灵活性和效率。这种设计方式不仅简化了生产流程，还有助于降低生产成本和提高竞争力。

2 高效的生产流程：装配化体系通过预制化和流水线作业，实现了快速、精准的生产。每个部件都在工厂内预制完成，然后在现场进行组装，大大减少了现场施工的复杂性和不确定性。

3 质量稳定可控：装配化体系采用严格的质量控制标准，从原材料采购到部件加工、组装，每一个环节都有严格的质量检测和把控，确保了产品的稳定性和可靠性。

4 环保与可持续发展：装配化体系在生产过程中注重资源节约和环保，通过材料的高效利用和减少废料产生，实现了绿色生产。

### 16.3.2 应用成效

1 节约施工工期：通过装配化体系的应用，在装修工程中实现了生产流程的优化和升级，提高了生产效率。预制化的部件和标准化的生产方式使得材料生产周期大大缩短，能很好的掌控工程中材料的交付准确时间，进而不会因为材料原因而影响整个工程工期，并且装配化体系使得产品在施工现场安装过程快速高效，很好的提高了现场施工效率，缩短了安装时间，节约工期。

2 降低施工成本：装配化体系减少了现场施工的复杂性和不确定性，降低了人工成本和材料浪费。同时，由于部件的标准化和互换性，企业可以实现规模化生产和采购，进一步降低成本。

3 提高施工质量：装配化体系采用严格的质量控制标准，确保了产品的稳定性和可靠性。标准化的设计和生产流程使得产品质量更加稳定可控，施工质量的提升大大提高了业主方满意度。

4 提升施工安全性：由于大部分工作都在工厂内完成，装配化施工减少了现场作业的复杂性和风险。同时，预制构件的精准拼接也减少了施工过程中的安全隐患，为工人提供了一个更加安全的工作环境。

5 促进环保与可持续发展：装配化体系的应用有助于减少建筑装修垃圾和能源消耗，降低对环境的影响。同时，装配式建筑装修的可拆卸性和再利用性也符合可持续发展的理念。

企业装配化体系通过标准化与模块化设计、高效的生产流程、质量稳定可控以及环保与可持续发展等亮点，实现了节约施工工期、降低施工成本、提高施工质量以及促进环保与可持续发展等应用成效。装配化体系还可以在技术方面结合BIM模型在线预览、与模型挂接、BIM进度展示，BIM工艺交底等，通过三维模型交底，复杂节点呈现直观，音视频讲解，通俗易懂，辅助技术人员指导现场施工。

# 17 浙江省一建建设集团有限公司

## 17.1 企业名称

浙江省一建建设集团有限公司

## 17.2 企业概况

浙江省一建建设集团有限公司（简称：浙江一建）是上市公司浙建集团的重要组成成员之一，现已发展成为一家集房建施工、安装、装修、幕墙、钢结构、地基基础、市政工程等多元化经营为一体的具有中国建筑业竞争力200强和浙江省建筑强企实力的大型国有企业。

近年来，浙一建致力于推动装配式装修的发展，积极搭建浙江一建装配式装修生产基地，推动行业发展。目前，浙江一建装配式装修生产基地已建成投产33000 m<sup>2</sup>，集工程设计、生产制造、系统集成、安装施工和服务于一体，形成了品类丰富的部品件加工生产能力，拥有10项装配式技术体系和20大类部品件。公司旗下数字化应用MOM系统更是涵盖计划管理、设备管理、过程管理、质量管理、物料和产品追溯管理、可视化展示等子系统模块，可对接酷家乐、1010等专业设计、拆单、制造软件，使数据在设计、生产制造、安装的全过程贯通，全生命周期的提高工程效率。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业，

## 17.3 企业装配化体系亮点及应用成效

基于自有生产基地的部品供应和保障能力，以丰富的部品体系和装配集成技术，服务于装配式装修的设计、生产、安装全过程，为客户提供装配式策划、专项设计、集成施工、部品供应等全方位服务，保障装配式项目的落地实施和交付。部品件包括：无机和有机墙顶板、数码打印装饰板、集成卫生间（厨房）、模块化内隔墙、配套专用龙骨、成套装饰门、整体收纳（含橱柜）、快装金属构件等。

公司具备全套的产品、研发、设计、工艺团队，有完善的企业标准（节点图集、加工规范、集成安装要求等），通过引进先进的装配化技术和工艺，实现了施工效率的提升和质量的保障；严格遵循国家和行业的相关标准，确保装配化装修工程的安全和可持续发展；选择优质的装配化部件，提高了装修工程的耐久性和美观度；与行业优秀的部品制造供应商和工程服务商—浙江科筑装配科技有限公司建立深度合作关系，更实现了装修工程的批量化生产和供应；利用先进的信息技术，实现了装修工程的全程监控和管理；建立了完善的科研机制，不断推动装配化技术的创新和应用；积极培养装配化装修领域的专业人才，为企业发展提供了人才保障。

目前，公司主编2项、参编10项装配式装修相关标准，申报了数十项装配式装修的发明、外观和实用新型专利。基地从业人员从事室内装修行业近30年，完成上百个精装修项目，具有丰富的施工管理经验。

公司参建多项装配式装修工程，运用装配式技术和部品件制造优势，参与到设计、施工、部品供应等各个环节。已完和在建代表工程：杭州钱塘健康驿站、浙江省行政中心（部分）等，涵盖住宅、酒店、办公、医疗、公共事业等诸多领域。

## 18 浙江省三建建设集团有限公司

### 18.1 企业名称

浙江省三建建设集团有限公司

### 18.2 企业概况

浙江省三建建设集团有限公司是省属国有大型建筑企业集团，集建筑施工、建筑装饰设计、房地产开发、建筑电器、建材物流等多元经营为一体的综合性建筑企业集团，具有较完整的产业链和专业优势。集团发扬“浙江三建、步步争先”的企业精神，创出国家、省、市优质工程500余项，安全文明标化工地500多个，70多项国家专利，30多项国家级、省级工法，50多项科技成果获省级以上表彰。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 18.3 企业装配化体系亮点及应用成效

公司应用的装配化装修体系主要有GRG异形墙板装配化施工、汉尔姆钢隔断装配化施工、外立面一体板装配化施工等。所应用的装配化体系结合BIM技术进行模块化设计、工厂化生产。根据项目实际将材料和构件设计为标准化的模块，通过工厂化生产后进行现场组合和拼装，体现装配化装修的灵活和可定制化特色。现场施工简化，减少了施工过程中的噪音、粉尘和废弃物的产生，提高装修效率，缩短工期，减少了现场施工对环境的影响。

通过相关装配化体系在项目上的应用，公司与汉尔姆建筑科技有限公司、杭州元创新型材料科技有限公司等生产加工厂家建立长期供应合作关系。在信息化应用方面，通过BIM技术的应用，结合现场实际实现模块化设计，精确加工精确安装。在人才培养机制方面，通过装配化体系的应用，公司培养了一批装配式安装自有产业工人，为今后公司装配化装修发展扩大提供人才保证。

典型项目案例包括：

#### 1 杭州市职工文化中心精装修工程

杭州市职工文化中心工程（精装修）地处杭州市江干区东宁路与环站南路交叉口，面积96040m<sup>2</sup>。该项目剧院吊顶、会议大厅吊顶、中空天井等采用GRG异型吊顶、墙板装配化施工，利用BIM技术结合现场实际尺寸进行GRG造型墙板精确建模，采用模块化工厂化加工，现场组合安装，施工完成后整体效果良好，项目获得中国建筑工程装饰奖（公共建筑装饰类）。

#### 2 杭州市中医院丁桥分院室内精装修工程

杭州市中医院丁桥分院室内精装修工程二标段位于浙江省杭州市江干区临丁路与丁桥路交叉口，装修面积166948m<sup>2</sup>。该项目报告厅、病房等墙面采用汉尔姆钢隔断装配化装修，该装配

化墙板具有节能环保、可循环利用、高防火性能、高效组装和改装等优点，施工完成后整体效果良好，项目获得中国建筑工程装饰奖（公共建筑装饰类）。

### 3 第19届亚运会水球训练馆（杭州游泳健身馆）改造提升工程

第19届亚运会水球训练馆（杭州游泳健身馆）改造提升工程位于杭州市中山北路572号，改造提升面积为9434.59m<sup>2</sup>。该项目大厅吊顶及墙板采用GRG异型吊顶、墙板装配化施工，施工完成后整体效果良好，项目获得2022年度杭州市优秀建筑装饰工程。

### 4 钱江苑一期R21-09组团农居安置房外立面整治提升工程

钱江苑R21-09组团农居安置房外立面提升工程，位于钱江新城片区，建筑面积109835.81m<sup>2</sup>，外立面装饰板安装面积38000m<sup>2</sup>。该项目外立面采用一体板装配化施工，该一体板是集装饰面层、保温层、底衬板于一体的复合夹芯板，具有防水性好、保温性好、安装简便等优点。通过工厂化加工，现场组合挂装，施工完成后外立面效果良好。

## 19 浙江天工装饰工程有限公司

### 19.1 企业名称

浙江天工装饰工程有限公司

### 19.2 企业概况

浙江天工装饰工程有限公司成立于1994年，位于杭州市余杭区五常街道，为专注于建筑行业近三十年现代化专业承包企业。公司具备建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、建筑装饰工程设计专项甲级、建筑幕墙工程设计专项甲级、展览陈列工程设计施工一体化壹级、建筑工程施工总承包贰级等多项资质。主要从事大型公共建筑、星级酒店的室内精装修、建筑幕墙及建筑智能化工程设计与施工。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 19.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 19.3.1 装配化体系亮点

1. 节约环保：省去了大量的切割加工的工作，不仅节能、污染少，而且材料损耗小。除个别部位需加工外，项目装配化材料几乎无零料板头，做到了凡加工到场的材料都做到了墙顶面上去了。

2. 装饰效果美观：解决了手工作业中经常出现的色差问题和工艺标准不一致的问题。不仅做到了不同批次的材料基本无色差，还因为工厂化加工的工艺更完整，从而使各拼缝、收口交接处收口工艺统一顺直、接缝美观。

3. 装配化施工便于现场管理：在项目部的统一计划和协调下，现场各个施工专业可以合理组织材料下单，从而做到了现场与工厂相结合，使现场安装和装配化加工交叉进行，互不影响，不仅施工期场内场地整洁，而且还同步解决了室外堆场小和垂直运输能难的问题。

4. 工期短：因大量材料成品工厂化加工，给现场腾出了较多的施工场地和工作面，装配式材料做到了达到现场即可安装、安装即最终饰面的效果。使得工艺、工序衔接更紧密，从而使在现场不停人的流水化作业的思想下，极大地缩短了现场安装的工期，提高了作业效率。

#### 19.3.2 应用成效：

##### 1 进度策划先行

实施过程中往往前期打样的时间滞后，反复定样周期太长，后期下单、加工、安装预留时间不足。深化设计周期过短易导致致深化精度不足、材料浪费；施工周期过短致安装工艺粗糙、效果不及预期。

装配式装修需提前考虑材料的下单、加工、安装周期。精装样板需现场主体结构具备条件时尽快开展；合理编制包含下单、加工生产和各配套安装分部在内的全过程进度计划，合理考虑现场的工作面，有效地与其他现场施工工序避开，合理交叉施工。

##### 2 样板层管控精细化

为了提高下单的效率和准确率，重视并做好装配化施工前的材料打样、样板层的制作确认工作。样板实施不仅可以确认材料样式方案及颜色，而且还可以充分了解制作、加工、生产、安装的工艺和工序，同时从中发现和找到后期大面积下单、生产和安装过程中可能会产生的批量性问题，从而指导后续工作、提高管理效率。

### 3 材料系统化全过程管理

对现场加工单编制、工厂深化、制作加工、运输、装卸、安装、完工保护全过程系统化管理，提高管理质量。系统管理过程中，应当以进度计划为核心，形成各阶段、各环节的具体技术措施清单，并逐项跟进措施落实情况。

典型项目案例包括：浙商开元名都国际酒店、杭州艺尚雷迪森广场酒店、临平市民之家、永安之星、青山湖科技城创业广场、杭州未来科技城医院、杭州师范大学附属实验学校、杭州老板电器股份有限公司综合楼、北航杭州创新研究院（余杭研究生院）、临平新城人才服务中心、浙江大学先进电气装备创新中心、算力小镇、乔司商贸城、理想臻品、余政储出（2020）25号地块等。

## 20 港立建设（浙江）有限公司

### 20.1 企业名称

港立建设（浙江）有限公司

### 20.2 企业概况

公司是浙江省建筑产业现代化示范企业、杭州市建筑产业现代化示范企业、2021年度、2022年度、2023年度萧山百强企业、杭州市装配化装修试点企业，2021年度、2022年度萧山百强企业，萧山区质量优秀企业，萧山区建设领域抗疫先进集体，“2020年度萧山区政府质量奖”获奖企业，浙江省建筑装饰明星企业，浙江省住宅全装修产业链示范企业，服务保障G20峰会先进施工企业、浙江省建筑装饰行业协会常务理事单位，杭州市建筑装饰行业协会副会长单位，杭州市萧山区区域经济合作发展促进会理事单位，连年获浙江省守合同重信用AAA级、中国人民银行信用AAA级、建筑企业信用AAA级、中国质量信用AAA级。年施工能力超12亿，近三年税收超5000万。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 20.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 20.3.1 装配化体系亮点

##### 1 卫浴体系——装配式整体卫浴

装配式卫浴整体由防水盘、壁板、顶板及支撑龙骨构成主体框架与各种洁具及功能配件组合而成，并通过现场装配或整体吊装进行装配安装的独立卫生间模块。

##### 2 墙面体系——高隔声龙骨隔墙

该项目中装配式高隔声轻钢隔墙通过特殊构造龙骨及多功能隔声板组合形成双空腔构造，空腔内填充隔声材料，基层板封玻镁板，面层为防火A2级、符合抗菌要求的石英纤维板，共同组成隔墙系统。

##### 3 吊顶体系——GFK洁净抗菌板

GFK抗菌板是高强度的航空级复合材料，产品高温高压一次成型，用于室内天花吊顶，也可以和金属饰面材料复合使用。

#### 20.3.2 应用成效

杭州钱塘健康驿站项目荣获了2022下半年度杭州市建筑工地建设工程结构优质奖、2022年度杭州市新型建筑工业化示范项目和浙江省工人先锋号称号、2023年度杭州市优秀建筑装饰工程。应用成效如下：

1 提升经济效益，减少人力投入。将部分现场作业转化为工厂体系化的操作，减少施工现场所需劳动力，不仅提高了劳动生产效率，同时降低了建造和人力成本，为应对施工现场的复杂情况提供了许多便利。

2 增加社会效益，承载疫情时期更为人性化的居住使用空间体验。工业化生产的部件能大幅减少施工误差和人为错误，稳定保证实际的施工质量，同时装配化的材料在精度上有所保证，在施工完成后方便拆卸维修，减少后期维修成本。施工品质的提升能更好还原原本设计的建筑空间品质，为使用者带来更好的体验感受。

3 改善环境效益，实现绿色建筑的低碳节能减排目标。项目中所使用的材料与施工技术，如高隔声龙骨隔墙、洁净抗菌板、整体化浴室，减少了施工中的扬尘与噪声污染，后期的维护拆卸循环利用也满足了低碳节能减排的绿色建筑理念，能帮助推进生态文明建设。

4 作为紧迫重点建设项目为其他相似项目提供更多宝贵经验。例如，在施工人员需求量剧增的情况下，如何更好地应对人员的管理压力与消防风险；各项关键节点的施工如何在相应时间保证材料工艺有条不紊地进行。这些经验都颇为宝贵，能为其他项目提供更多的参考，在保障施工安全的同时，又能做大效率的最大化。

## 21 浙江世贸装饰股份有限公司

### 21.1 企业名称

浙江世贸装饰股份有限公司

### 21.2 企业概况

浙江世贸装饰股份有限公司成立于1998年6月，公司各项设计施工资质齐全，主营高端星级酒店、高档住宅精装、文博产业、商业综合体、银行金融机构、艺术文化机构等大型公共建筑的设计与施工。是国家高新技术企业，被授予中国建筑装饰“百强企业”、中国展览展示设计五十强、中国建筑装饰设计机构五十强、浙江省建筑装饰强优企业、G20峰会优秀施工企业的荣誉。企业凭借自身综合实力，业务足迹遍及全国，在建筑装饰行业树立起了良好的品牌信誉。拥有中国建筑工程装饰奖、中国建设工程鲁班奖、中国建筑工程装饰设计奖等百余项国家、省部级奖项，另有几十项国家专利、计算机软件著作权。世贸装饰将以“正直诚信、卓越实效”的价值观，引领世贸装饰人不断“创新”，做“行业独特的领跑者”，致力于“让空间更美好”。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 21.3 企业装配化体系亮点及应用成效

装配式装修，在现场施工中，有许多分项工程可以在场外加工场内安装，大大提高现场的施工速度。项目部在分析每道施工工序时，也理出可在场外加工运到现场安装成活的施工内容，提高现场的装配化程度。通过批量采购，模块化设计，工业化生产，整体化安装，实现装修的规范化，标准化和高节能化。施工过程中，采取工序交叉施工措施，使各个工序衔接紧密，交叉控制协调，从设计生产到安装施工环环相扣。这样不仅提高了施工质量，同时也加快工程进度，非常利于项目的文明施工及安全管理。典型项目案例有余政储出[2019]43号地块项目批量装修工程（汀州印月）、萧政储出（2019）6号地块户内及公区批量装修工程（时光之宸）等。

## 22 浙江金腾装饰工程有限公司

### 22.1 企业名称

浙江金腾装饰工程有限公司

### 22.2 企业概况

浙江金腾装饰工程有限公司（原名“杭州金腾装饰工程有限公司”）创建于2000年，注册资金5139万元。公司现为建筑装饰装修工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包贰级、城市及道路照明工程专业承包叁级、环保工程专业承包叁级、建筑机电安装工程专业承包叁级的施工企业；建筑装饰工程设计专项乙级的设计企业。具体代表作：余杭经济技术开发区公租房工程项目装修及幕墙工程、之江实验室一期工程-园区工程（西区）、余杭区亚运场馆改建项目、余杭区良渚医院整体迁建项目装修工程、小百花越剧艺术中心大楼改造项目、当虹科技智能视频产业基地项目精装修工程(III标段)等工程。

### 22.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 22.3.1 装配化体系亮点

1 节省资源：采用建筑、装修一体化设计、施工，理想状态是装修可随主体施工同步进行。

2 缩短工期：产品工业化定制和套装成品预制构件的制造，让传统装修80%以上的工作量在工厂内完成；现场只需要简单的装配，即可快速实现装修效果，缩短工期。

3 综合成本低：相比传统装修，装配式装修可节约20%材料，节省70%工时。在综合成本上，装配式装修远远低于传统装修。另外，装配式装修的单模块可拆卸更换以及回收，方便维修与升级，降低二次改造成本。

4 品质统一有保证：坚持模具与工艺的控制，确保标准统一，让所有同款产品的应用效果和质量标准一致，完美解决质量与形象标准执行难题，实现高品质装修。

5 绿色节能环保：装配式装修现场作业过程中采用全干法施工，不使用任何涂料、溶剂、胶粘剂。从而形成无毒家装全材料解决方案，从源头上杜绝装修材料中甲醛、苯、DMF等有害化学物质的危害。

#### 22.3.2 应用成效

目前已完工项目应用装配式装修，装配式装修缩短工期，且工期更加可控，现场装饰效果更加精美以及更环保的特点。

## 23 北新集团建材股份有限公司

### 23.1 企业名称

北新集团建材股份有限公司

### 23.2 企业概况

北新集团建材股份有限公司是世界 500 强中央企业中国建材集团所属绿色建筑新材料产业平台，1997 年深交所上市（000786.SZ）。以石膏板、防水材料、涂料三大业务为核心，拥有国内外产业基地 110 余个，已成为中国最大的绿色建筑新材料集团、全球最大石膏板产业集团。两次荣获全球石膏行业突出贡献奖，荣获中国工业企业质量标杆、国家级企业管理现代化创新成果一等奖等荣誉；获中国工业大奖；被全球权威评级机构穆迪授予 A3 评级（全球同行业最高评级）；获全国质量奖，是我国建筑材料行业首次荣获中国工业大奖、同时荣获“全国质量奖+中国杰出质量人”的企业。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 23.3 企业装配化体系亮点及应用成效

北新建材拥有国家企业技术中心、院士专家工作站、博士后科研工作站，开发出“鲁班”万能板全屋装配体系，装配化建材打造“内外墙、顶、地”一揽子装配式解决方案。从原料、生产、产品、建造、应用、回收等环节打造全生命周期的绿色建筑产业链。产品广泛应用于人民大会堂、奥运会、世博会场馆等国家重大工程、地标性建筑和现代家居生活。

北新建材参编国家级、省级地方标准《装配式内装修技术规范》、《装配式室内墙面系列应用技术规程》、《装配式内装修评价标准》等众多标准规范。自 2005 年以来，承担和参与“十三五”国家重点研发计划、国家“863”计划、国家“十二五”科技支撑计划、国家“十一五”科技支撑计划项目等 10 余项，获“国家住宅产业化基地”、“国家认定企业技术中心”、“国家级创新型企业”等荣誉。

## 24 浙江千年舟装配建筑科技有限公司

### 24.1 企业名称

浙江千年舟装配建筑科技有限公司

### 24.2 企业概况

浙江千年舟装配建筑科技有限公司遵循“智能绿色健康家”的品牌理念，通过整合产业上下游优质供应链资源，采用先进的国际研发技术和自动化的生产工艺，为客户提供乡村自建别墅、大型公建、旅居民宿、观景小品等绿色环保、安全舒适、低能耗低碳排放的多样化木结构产品，并提供项目设计、施工建造、精装交付、售后服务等一站式装配解决方案。公司为杭州市第一批装配化装修试点企业。

### 24.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 24.3.1 装配化体系亮点

以装配化木结构体系为主，结合现代科技和设计理念，打造出具有独特风格的装配化产品。特色亮点包括：

1 高效建造：装配式木结构建筑采用工厂预制和现场拼装的方式，能够大幅缩短建筑周期，大幅提高施工效率。与传统施工相比，装配化体系能够使建筑工程进度缩短 30%以上，有效节约时间成本。

2 材料环保：装配式木结构建筑主要采用木材作为主要材料，木材具有可再生、可循环利用的特点，能够减少对自然资源的消耗和环境的污染。此外，预制工厂化生产过程中，还能够有效控制材料的浪费和排放，保证室内空气质量和施工场地环境的健康与安全。

3 低碳可持续：装配式木结构建筑能够减少施工现场的碳排放，降低对能源的消耗。同时，木结构建筑材料具有较轻的重量，相比传统建筑结构，可以减少基础和地基的使用，降低土地资源的占用。这种低碳可持续的特点符合当前社会的环保要求，促进城市可持续发展。

4 个性化定制：装配式木结构建筑具有灵活的设计和组装特点，可以根据客户的需求和实际情况进行个性化定制。满足不同客户对建筑的需求，提高用户的满意度和舒适度。

#### 24.3.2 应用成效

1 通用技术体系：装配式木结构建筑采用现代科技和先进技术，结合了木结构和装配化施工的优势，具备较高的抗震性能和安全性。通过建立完善的通用技术体系，可以实现生产、设计、施工、监理等多个环节的协同作业，提高施工效率和质量。

2 标准规范：针对装配式木结构建筑，参考国内外相关标准和规范，制定成套适用于本地区的装配式木结构建筑标准规范，包括结构设计、材料选用、施工工艺、质量检验等方面，确保产品质量和施工安全。

3 标准化设计：致力于推进装配式木结构建筑的标准化设计，通过建立一套标准的设计流程和模块化设计系统，实现快速高效的设计过程。标准化设计能够提高设计质量和施工效率，降低成本。

4 部品部件使用：按照标准规范选用高质量的部品和部件，确保装配式木结构建筑的稳定性和安全性。通过与优质供应商建立合作关系，提供可靠的产品和服务。

5 装配化产业基地：建设装配化产业基地，集木结构制造、装配化施工、研发创新等功能于一体。通过集中资源和优势，形成产业协同效应，推动装配式木结构建筑的发展。

6 信息化应用：引入信息化技术，建立数字化管理系统，实现生产、施工和运营的信息化管理。通过数据共享和信息流畅，提高工作效率和管理水平。

7 科技研发机制：加大科技研发投入，与科研院所、高校等合作，开展装配式木结构建筑的相关研究。通过技术创新，不断提升产品性能和质量，推动行业发展。

8 人才培养机制：建立完善的人才培养机制，吸引高素质人才加入我们的团队。通过提供培训机会和职业发展通道，培养专业化、高素质的装配式木结构建筑人才。

## 25 浙江金隅杭加绿建科技有限公司

### 25.1 企业名称

浙江金隅杭加绿建科技有限公司

### 25.2 企业概况

浙江金隅杭加绿建科技有限公司（简称“金隅杭加”）是由北京金隅新型建材产业化集团有限公司与上海富春建业科技股份有限公司合资成立的国有控股公司，注册资本金6亿元，总部位于北京。金隅杭加作为国内加气行业的引领者，全国拥有15家子公司，在北京、河北、浙江、陕西、安徽、四川、湖北、广东、云南、福建、湖南11个省市拥有14个加气混凝土生产基地，产能超500万m<sup>3</sup>。下属北京金隅加气混凝土有限责任公司成立于1965年，是中国第一家专业生产加气混凝土产品的企业，被誉为“中国加气混凝土工业的摇篮”；金隅杭加绿建科技（杭州）有限公司始创于1976年，是国内历史悠久的加气混凝土建材生产企业，服务于百家名企，致力于成为具有全球影响力和竞争力的“绿色建筑行家”。公司构建立足全国的均衡化布局、全链条协同、规模化发展新格局，是集加气产品研发、生产制造、工程设计及施工于一体的墙体材料综合服务商，在装配式建筑、新农宅建设、仓储物流中形成了独具金隅特色的墙体供应体系，同时提供加气混凝土行业全过程咨询服务，在产品生产管理、工艺技术、装配式应用技术、科研等方面具有丰富的经验与实力，为加气行业配合装配式建筑发展提供全面的技术支持和服务。公司产品主要有AAC内外墙板、低导热B04级板材、楼板、屋面板、复合板、AAC芯板等产品，开发艺术板、快挂功能板、管线一体板、管线分离板等新产品，产品具有绿色、环保、抗震、耐火、轻质、节能、隔音、安装便捷、施工快速等优点。

公司生产的加气混凝土产品广泛应用于人民大会堂、国家大剧院、中央电视台、中国尊、北京城市副中心及配套、北京新机场及配套、菜鸟物流、雄安商务中心、天津会展中心、杭州市民中心、浙江省高级人民法院审判大楼、三星堆博物馆、成都空中客车飞机全生命周期服务项目以及杭州亚运会保障项目钱塘健康驿站等国内项目建设，并出口到美国、俄罗斯、日本、澳大利亚、南非、印度、巴基斯坦、菲律宾、马尔代夫等多个国家和地区，深受国内外客户认可。公司始终专注做强做大加气产业，专注做好做优客户服务，逐步发展成为具有管理先进、技术领先、作业标准、产品多元等特点，能够提供墙体整体解决方案，在同行业具有引领者地位的新型墙体综合服务企业，形成了以“产品研发、工程设计、规模生产和专业化服务”为核心的生产经营运行体系，建成了独具特色的“仓储物流外墙体系”“装配式加气内隔墙体系”“加气板钢结构体系”三大应用体系。站在历史的新起点，金隅杭加行在当下、志在未来！

### 25.3 企业装配化体系亮点及应用成效

生产企业自成体系，金隅杭加具有完整的生产体系、运输、安装等环节，形成了一套完整的生产流程。

构件应用范围广泛：金隅杭加AAC墙板可在各种建筑类型中运用，如高层建筑，点式建筑，独栋洋房等。

施工周期短：装配化体系的施工主要集中在构件安装，这样可以减少现场施工时间，降低现场污染。

杭加的装配化体系具有“设计标准化、生产工厂化、施工装配化、装修一体化、管理信息化、应用智能化”的特征。

绿色环保：装配化体系符合绿色建筑的要求，有利于节约资源和降低成本。

金隅杭加具有 AAC 板材+安装服务双轮驱动，最优的服务体系以满足客户需求，采用业内最先进的工艺技术和产品配方，研发管线一体、艺术板、龙骨板等新产品，多次与浙江大学、同济大学等院校产学研合作。

公司严格按照要求建立了国内加气行业最先进，实验设备、检测能力最齐全的实验与研发中心，占地 3000 多m<sup>2</sup>，进一步提升了产品原材料检测的精细化、标准化、系统化、规范化等，并得到了国家相关专业单位、检测机构的高度评价和大力支持；主编浙江省工程建设标准《蒸压加气混凝土墙板应用技术规程》DB33/T1232-2021；参编《蒸压加气混凝土板》GB/T15762 等 7 项国家标准，以及《高层钢结构住宅设计规范》等浙江省级标准；运用 BIM 技术进行板材深化设计。

## 26 杭州东箭实业集团有限公司

### 26.1 企业名称

杭州东箭实业集团有限公司

### 26.2 企业概况

东箭集团于1997年成立，总部位于浙江杭州，是全国知名综合性家装建材销售服务集团。代理主要品牌包括箭牌、TOTO、摩恩、东鹏瓷砖、安华卫浴、金意陶、威乃达等。多年来，集团依托“全品类供应、全渠道经销、全方面服务”的供应链体系，以专业彰显服务品质，成为行业标杆企业，年销量超20亿。

杭州鹏丞商贸有限公司是杭州东箭实业集团有限公司的全资子公司。主营品牌为东鹏瓷砖。杭州鹏丞商贸有限公司以母公司“东箭集团”为依托，组建专业且优秀的交付队伍、专业资质的加工团队，自建超10万平仓储总面积，提供从设计、仓储、加工、配送、安装、维修、保养、局部换新等一站式服务体验，实现了全省一仓发货的中央仓库和城市中转系统，当天覆盖浙江全境的高效物流配送体系，以标准化供应链的交付服务及迅速响应的售后，赢得了社会广泛认可和优秀口碑，于2022年始，更招募了建材行业内的资深人士组建“东鹏浙江工程运营中心”以服务于全国区域的工程项目！于2023年始，搭建团队探索应用东鹏装配式材料的新路径。

东鹏瓷砖始创于1972年，是世界级整体家居一站式服务供应商，拥有瓷砖、洁具、木地板、涂料、饰品等业务，致力于向消费者提供舒适的空间解决方案、高品质的产品配置和人性化的真情服务。东鹏瓷砖亦是行业首个引进世界最先进设备及技术的陶瓷企业，成立建陶工业2025大数据平台，实现了整体大家居的智能化、信息化、标准化制造，产品远销美洲、欧洲、中东、俄罗斯、东南亚等全球 106 个国家和地区。东鹏以品牌、质量和服务等形成行业口碑，成为众多合作商所推崇的战略伙伴首选，共同成就国家大剧院、中华世纪坛、奥运九大场馆、世博会、亚运会场馆等上万个地标建筑。参与起草了多达47项瓷砖及卫浴产品标准，先后获得国家专利1051项，国家注册商标30多项，产品体系在行业内具有绝对的领先优势，是全国规模最大、品种规格最齐全、信誉最好的专业生产企业之一。

目前东鹏瓷砖在中国国内拥有六大生产基地，产品畅销全球6大洲，被广泛用于全球高端地标项目，如北京国家大剧院、大兴国际机场、港珠澳大桥等上万个地标建筑，是国内知名的头部品牌瓷砖生产商。

### 26.3 企业装配化体系亮点及应用成效

#### 26.3.1 企业装配化体系亮点

1 材料自动化生产：东鹏装配化系列墙板地板，采用全自动化生产设备，流水线生产直接包覆表层装饰膜，整板成品产出。

2 安装便捷：装配式安装，一卡一扣，毛坯直装，旧墙可直接覆盖，快捷方便，省时省力更省钱！

3 产品性能佳：全新材料制成，基材厚实，原料环保，无异味，能包覆多种质感装饰膜，硬包、木饰面效果更佳。

4 专业服务团队：上游生产，下游供应，专业服务，一对一提供针对性的装配化材料供应方案，含设计建议、样品匹配、应用指导等一系列一站式服务，为客户达成“省时、省心、省力、省钱”。

### 26.3.2 应用成效

全：齐全的技术服务体系和标准配件，饰面多种质感，材料丰富，能匹配适应多样的装配式空间搭配，满足客户百变需求！

好：采用绿色环保材料，成品安装，无异味，安全放心，装配式简便安装。

快：标准化施工，施工周期快，设计周期短。

省：控制整体装修成本，生产效率高，省时省力更省钱。

## 27 易丽安新型材料（杭州）有限公司

### 27.1 公司名称

易丽安新型材料（杭州）有限公司

### 27.2 企业概况

易丽安新型材料(杭州)有限公司总部位于杭州，占地 5000 m<sup>2</sup>，专注轻质高隔声装配式隔墙系统，致力于成为轻质高隔声装配式隔墙系统及空间系统解决方案行业领导者。

目前，生产车间总占地 3500 m<sup>2</sup>，其中板材切割车间 1 个，占地 500 m<sup>2</sup>，龙骨生产车间 1 个，占地 3000 m<sup>2</sup>，拥有全自动化生产设备 6 条，高隔声龙骨日生产可达 2000m<sup>2</sup>，办公楼占地 800 m<sup>2</sup>，公司设有总经理室、销售部、研发部、生产部、市场部、订单部、财务部、供应链采购部等；拥有独立的实验室。

### 27.3 企业装配化体系亮点及应用成效

易丽安自主设计生产的装配式轻质高隔声隔墙系统，在工程项目上，较多应用于内部二次结构，分户空间等应用，工厂预制化生产，根据项目高度进行定制生产，大大的减少了浪费及建筑垃圾的产生、节能减排；在施工现场干法作业，根据图纸尺寸即可安装施工，简化了施工工序，提高了施工效率，缩短了整体施工周期，节省了施工成本，确保了工程质量；产品结构中内置隔声板大大提升了分户空间隔声，提升了项目的整体品质和后续使用的舒适享受；干区湿区都可以使用，保证了项目可靠交付，整体应用效果较好，实现了较好的装饰和使用效果。

## 28 杭州富乐森建筑科技有限公司

### 28.1 公司名称

杭州富乐森建筑科技有限公司

### 28.2 企业概况

杭州富乐森建筑科技有限公司是贵州富乐森装配式建筑工业有限公司在浙江区域的全权代理公司。富乐森公司深耕装修行业二十年来，全面参与了各大医疗机构、学校、办公、酒店等公共空间标志性项目建设及服务。公司坚持“创新引领绿色装饰，匠心铸就民族品牌”的使命，不断夯实基础、创新研发、提升品质、优化服务，致力于成为让客户更加信赖，员工更加热爱，社会更加尊重的绿色装饰行业先锋企业。

企业主要从事装配式轻钢龙骨复合墙体产品及应用的研究与开发，自主研发的装配式高隔声集成墙体与医养固装两大专业系统产品解决方案赢得广大客户高度认可，目前产品累计使用量已经超过300万 $m^2$ 。公司紧跟装配式建筑产业政策，以研发创新为龙头，自2016年设立研发部门，并建立健全现代研发管理制度体系。

### 28.3 企业装配化体系亮点及应用成效

富乐森是装配式高隔声集成墙体开创者，目前公司拥有50多项高隔声集成墙体相关专利技术。装配式高隔声集成墙体系统是富乐森长达4年自主研发成果，特别针对现有墙体普遍存在的水电管线安装复杂隔声性能较差、容易发生漏声、占用空间较大及安装效率低等问题，在现有轻钢龙骨墙体的基础上，采用改变龙骨结构、提升龙骨隔声性能，形成墙体双空腔隔声构造、增设多功能隔声板、预设管线孔、集成装配式纤岩装饰墙板等数十项新技术、新工艺，不仅实现墙体与各类管线分离、装饰墙板及底线盒集成化安装，且大幅提高墙体隔声性能，彻底解决漏声问题，增强墙体强度，减少墙体占用面积、提升安装效率，全面实现《装配式建筑评价标准》GB/T 51229对装配式内隔墙必须达到墙体、管线、装饰一体化要求的同时遵循可逆设计、可重复拆装、循环利用，助力打造绿色现代空间。

典型项目应用案例：

#### 1 杭州钱塘健康驿站

项目为省重点工程，建筑面积达23万 $m^2$ ，由健康驿站、服务中心、接待中心、医护后勤保障楼、厨房及餐饮配送部分等组成，内部包含3620间隔离客房、612间后勤及医护保障房。项目应用富乐森高隔声集成墙体产品10万 $m^2$ 。

#### 2 福建医科大学孟超肝胆医院

项目是一所集医疗、教学、科研和新技术研发于一体的大专科小综合三甲专科医院，富乐森提供专业的装配式隔墙系统整体解决方案，合理分布空间，配套使用装配式高隔声墙体及装配式静音集成墙体（用量），采用高精度智能制造，标准化生产，尺寸可定制化，实现了精细化成本管控，无需二次加工，大幅减少人工作业，打造多变性、持续性的医院空间。

### 3 天府国际大酒店

项目共计 4800 余间不同风格客房。建筑面积 43 万 $m^2$ ，停车位 2000 余个。项目管线设计施工较为复杂，并需要同时满足每个房间均为分体空调和独立管道，分区设置独立的排放系统、过滤系统、污水系统，避免出现交叉感染情况，富乐森双空腔墙体系统（用量）完美解决现场管线难题。

## 29 爱康企业集团(浙江)有限公司

### 29.1 企业名称

爱康企业集团(浙江)有限公司

### 29.2 企业概况

爱康企业集团(浙江)有限公司创始于2000年,注册资金为5亿元,是中国首批集生产、研发、销售为一体的舒适家居系统解决方案提供商。

经过20多年的发展,集团旗下拥有保利管道、朴勒新风、开源净水、朴乐防水四个行业知名品牌和朴勒暖通大型行业平台一个,产品涉及给排水管道系统、新风系统、采暖系统、暖通能量输送与分配、全屋水系统等领域,爱康企业集团用领先科技理念和产品,为中国万千家庭实现舒适家居的梦想。

目前,公司总部坐落于浙江省湖州市,在全国布局六大生产基地:河南新乡、湖南浏阳、天津宝坻、浙江湖州、重庆江津、广州河源,厂区规模共达170万m<sup>2</sup>。集团现有员工约3000人,骨干管理人员和技术人员将近500人,年生产管道产品70余万吨。集团旗下品牌保利管道为上海市高新技术企业,荣获上海市名牌产品、上海市著名商标、中国十大塑料管道品牌、2024中国品牌战略合作伙伴、2023全国产品和服务质量诚信示范企业、2023中国家装行业百强装企——优质合作材料品牌、2023中国家居消费者口碑品牌、高新技术企业等证书等荣誉称号。

### 29.3 企业装配化体系亮点及应用成效

保利管道是国内知名塑料管道系统解决商,专业致力于塑料管道系统产品的研发、生产和销售,拥有国际领先科技的生产设备和齐全的生产线,涉及家装工程和市政工程等领域,主要产品涵盖给排水、地源热泵、同层排水、虹吸雨水、市政工程、暖通系统等领域,致力于为中国万千家庭实现舒适家居的梦想。

保利管道根据当下装修一站式解决方案和极简轻奢审美的需求,提出针对性室内管道布局走线解决方案——给规划、给方案、给落地。

保利管道倡导提出“隐蔽美学”,“隐蔽美学”的核心概念则是通过系统化的解决方案,真正打造舒适安全的家居生活体验。

“隐蔽美学”,是相对建筑美学、空间美学、陈设美学而言。建筑美学决定了一个家的居住、生活、学习的功能;空间美学把家划分成休息区、睡眠区域、家务区等多个功能区;陈设美学将这些功能区按照理想的风格进行设计和布置,有田园、日式、新中式、欧式等,再搭配合适的家具、摆件、软装,在视觉上符合人们的审美。

保利管道,率先提出“无系统,不装修”。推出“分路供水系统”、“热水循环系统”、“电路管道系统”、“CDS中央集排水系统”等。

“分路供水系统”，采用分水器给各用水点分路供水，各路水压互不影响，保持稳定的新型家用供水系统，一路水管一个水阀、实现用水终端零干扰，保证用水的舒适度；“热水循环系统”，保利管道热水循环系统，是一种家用水预热和循环的环保系统，开启“龙头一开，热水即来”的舒适用水体验，预热循环技术，实现热水即开即热，多点、多楼层恒温供水；“电路管道系统”采用“强电用红管，弱电用蓝管”的设计理念，对强弱电分色分线，有效隔离强电对弱电的电磁干扰；“CDS中央集排水系统”，一招解决卫生间堵、臭、漏的难题。告别堵臭，居家无忧。

## 30 杭州天地铝塑制品有限公司

### 30.1 企业名称

杭州天地铝塑制品有限公司

### 30.2 企业概况

杭州天地铝塑制品有限公司自1995年创办成立，深耕于门窗幕墙行业20多年，为一家集研发、制造、销售、安装、服务于一体的综合性公司，为客户提供系统性的建筑开口部位解决方案，专业生产制作、安装：铝合金门窗，防火门窗，塑钢门窗，建筑幕墙，各式栏杆，玻璃雨棚。

公司率先引进具有先进技术水平的全套门窗数控生产设备：高速 数控自动切割中心、高速数控 4轴全自动门窗加工中心、高速 数控3 轴龙门式全自动门窗加工中心、数控四头组角机等，可年产铝合金门窗15万m<sup>2</sup>，塑钢门窗10万m<sup>2</sup>。

公司在 2007 年与世界三大高端门窗品牌的日本 YKKAP门窗系统、意大利阿鲁克门窗系统进行紧密型合作，使公司的生产质量、技术、管理有很大的飞跃，提升为门窗行业高端领域，在同行业之中处于领先地位。

### 30.3 企业装配化体系亮点及应用成效

集成门窗系统的应用及优点：

#### 1 保温隔热性能好

集成门窗系统在保温隔热方面表现出色，具备高效的隔音和隔热功能，有助于减少制冷和采暖费用。其卓越的隔热性能使窗户成为室内外温差的有效屏障，极大提升了室内空间的舒适度。长期使用集成门窗系统，由于其出色的保温隔热性能，能够显著降低能源消耗，进一步凸显其节能效果。

#### 2 防水功能好

经过精心设计，集成门窗系统采用压力平衡原理，并配备专业的结构排水系统和排水口，旨在确保室内外水分的有效分隔。无论是遭遇猛烈暴雨还是强风天气，该集成门窗系统均具备出色的防水性能，能够有效抵御外部水流的渗透，从而维持室内环境的干燥与舒适。在潮湿地区或多雨季节的建筑应用中，这一特性显得尤为重要。通过有效防止室内渗水，该集成门窗系统不仅保护了建筑结构的完整性，还避免了因渗水导致的室内损坏和居住不适。

#### 3 防盗防松动装置

集成门窗系统采纳了创新的多锁点设计，从而大幅提升了其安全性能。此种防盗装置能够在门窗运作时提供稳固与安全的保障，有效抵御潜在的入侵行为。相较于传统的门窗，集成门窗系统在结构上更为坚实，难以被撬动或破坏，从而显著增强了建筑的整体安全性。

#### 4 防结霜结露

集成门窗系统，采用独特的三道密封结构设计，确保了卓越的水密性和气密性。这种精心策划的结构布局，不仅显著增强了门窗的隔音性能，还使室内光线更为明亮，为用户带来更为舒适的视觉体验。同时，其高效的密封性能，有效预防了结霜和结露现象的发生。在寒冷的季节里，集成门窗系统能够显著降低室内外温差导致的结霜问题，确保窗户始终保持清晰的视野，为用户提供更优质的居住环境。

#### 5 防噪音隔音

经过精心设计和调试的集成门窗系统，其结构设计和接缝严密程度均达到高标准。通过实验验证，其隔音效果卓越。在喧嚣的闹市区、繁忙的街道或是靠近交通干道的环境中，集成门窗系统能有效隔绝外部噪音，为室内营造宁静舒适的氛围。对于提升居住环境的品质及办公场所的工作效率至关重要，展现了在实际应用中的显著价值。

#### 6 门窗强度高不变形

集成门窗系统的窗体，经过精心设计与制造，具备了卓越的抗拉伸与抗剪切性能。这种独特的结构设计，使得门窗在面临外界冲击时，能够有效抵御变形，确保窗框与玻璃的稳固与完整。此外，其坚固耐用的特性，确保了门窗在长期使用过程中，不易出现形变，为用户提供了持久稳定的使用体验。

#### 7 抗风压能力强、抗震效果好

集成门窗系统适用于高层建筑和民用住宅，可设计大面积窗型，提供充足的采光。其气密性优良，能有效防止风沙地区室内积尘。经过严格的抗风压测试和抗震性能评估，该门窗在恶劣天气和自然灾害中保持稳定，发挥其应有作用。

#### 8 开启方式多、舒适耐用

集成门窗系统具备多样化的开启方式，旨在满足不同用户的需求。无论是推拉式、平开式还是旋转式，这些门窗在操作上都展现出了舒适的手感和便捷性。我们采用了高品质的五金配件，确保了门窗的耐用性，并对手柄进行了人性化的设计，既美观又大方。此外，通过成熟且完善的加工工艺，我们实现了程序化控制生产，从而保证了产品质量的稳定与可靠。