

万亩梨园

山东阳信
Yangxin
Shandong

游客服务中心
Pear Village Tourist Centre



Canada Wood
加拿大木业

木建可持续
筑立碳中和



地点：
山东省滨州市阳信县



开发单位：
山东省阳信梨都风情旅游开发有限公司



设计单位：
上海绿建建筑装饰设计有限公司



技术支持：
加拿大木业



结构顾问：
付维舟（加拿大木业），邢笑天（加拿大木业），孔晶（JKA）



施工单位：
扬州园林有限责任公司



建筑面积：
3780m²



竣工时间：
2021.12



结构类型：
胶合木结构



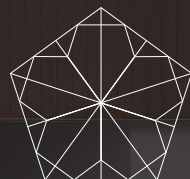
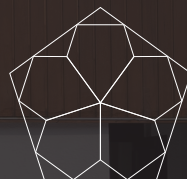
木材产品：
花旗松胶合木、加拿大 SPF



项目介绍：

阳信万亩梨园游客服务中心位于山东省滨州市阳信县，依托历史悠久的万亩梨园景区，整合周边旅游资源，在“生态文明建设”的要求下作为阳信全域乡村振兴示范区的起点应运而生。项目将作为阳信县政府与加拿大木业在乡村振兴中的重要合作示范项目向公众开放。

建筑的构成图案采用正五边形，灵感来自于阳信万亩梨园盛开的梨花，花朵簇拥在一起，生动且蕴藏着秩序。通过合理的布局，空间、形态与结构可以完美结合，交相辉映。梨花正五边形的旋转对称形式既能够满足标准化建造的要求，而正五边形由于其自身几何特征，相对于其它常用的平面形式来说，组合方式可以更加活泼自然。



五边形的梨花造型采用木结构来呈现，划分成 14 个正五边形空间结构，通过不同的组合方式以对应不同的空间个性。14 朵花瓣单元分为三组，通过不同的组合方式与疏密布局，形成不同尺度与个性的空间。



木结构建筑可以被高度预制。在吊装前，采用 BIM 技术，预先模拟了安装全过程，并且对连接节点依据吊装方式做出了相应的优化设计。14 朵梨花屋顶由胶合木构件组成，构件在工厂预制，随后运输到项目现场按图预拼装，最终进行整体吊装。由于木结构的自重轻，对于吊装和地基的要求也大大降低。整个过程不需要搭建满堂脚手架，标准化的构件设计大大提高了施工效率，并降低了施工成本。

木材的材质与色彩诠释出低碳、环保、可持续理念，也契合景区的定位。木结构是一种非常“诚实”的结构形式——结构本身即为装饰。木材梁柱、连接节点与钢结构辅助构件都能够完整地呈现出来，使得五边形花瓣这一最初的设计线索在最后建成的建筑当中，依然能够得到清晰的展现。

加拿大木业从设计到施工全程提供了专业的技术支持，针对木结构的技术特点对建筑方案提出优化建议，包括结构、防火、防水，耐久性等主要方面。



碳效益表：

 674m³
木材使用量

 560 吨
木材中储存的 CO₂

 1034 吨
吸收的温室气体

 1593 吨
总潜在碳效益

 相当于减少 337 辆轿车一年的碳排放量
168 户家庭全年的总运营能耗 *



* 根据美国 WoodWorks 在线碳排放计算器 Carbon Calculator 计算所得，仅供参考





主要相关标准与规范：

- 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)
- 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2016)
- 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
- 《木结构设计标准》(GB 50005-2017)
- 《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)
- 《胶合木结构技术规范》(GB/T 50708-2012)
- 《钢结构设计标准》(GB50017-2017)

合作单位：

- 山东省阳信梨都风情旅游开发有限公司
- 上海绿建建筑装饰设计有限公司
- JKA
- 扬州园林有限责任公司



Canada Wood
加 拿 大 木 业

上海办公室

地址：上海浦东新区红枫路 425 号
电话：021-5030 1126

北京办公室

地址：北京朝外大街乙 12 号昆泰国际大厦 1507 室
电话：010-5925 1255

网站：www.canadawood.cn
邮箱：info@canadawood.cn



扫码关注微信公众号