

无锡

雪浪小镇

数据创新中心

Xuelang Town Data Innovation Center



Canada Wood
加拿大木业

木建可持续
筑立碳中和



建筑外立面



建设地点：
江苏无锡



开发单位：
无锡新泽文商旅投资发展有限公司



设计单位：
上海兴筑建筑设计有限公司 / 上海交通大学建筑设计研究



技术支持：
加拿大木业



施工单位：
江苏苏阳建设有限公司



木结构建筑面积：
5780m²



竣工时间：
2021.12



摄影：
金伟琦



项目介绍：

雪浪小镇数据创新中心的基地位于无锡太湖新城核心区，项目东侧紧邻尚贤河湿地公园，西侧聚集各类金融产业办公建筑，园区科技金融氛围浓厚。建筑师希望将建筑理性兼顾尊重周边现有环境的姿态融入到城市街区之中，在这个前提下去创造一个既体现江南的传统文化，又展现出现代产业园区特点的，充满活力的太湖新城的“城市客厅”。

这是加拿大木业又一中加现代木结构合作项目。加拿大木业在本项目的设计和施工过程中提供了木结构相关的技术支持，包括图纸审阅和设计建议，施工前期的技术培训，以及施工过程中的质量监督。这座现代化木结构办公楼的建成，为多层木结构在大型办公建筑领域的应用提供了多方面的参考和经验。



基地内共五栋办公建筑，从南向北一字排开，总建筑面积约8.7万平方米。其中A1号办公楼为五层砼木组合结构建筑，总建筑面积约为一万平方米，其中木结构部分约为5780平米。建筑的平面呈回形布置，四周的建筑将中间的室外空间围合，形成一个庭院。

连接屋面采用了胶合木和钢拉杆形成的张弦梁结构，跨度约为20米。考虑到两侧高低不同的木结构建筑侧向变形的独立性，连接屋面的一侧采用了抗震滑动支座的设计。

在连接屋面的下方，有两个钢木混合结构的伞状构筑物，它们为屋面下高大的空间增加了更多的层次和趣味，同时也为整体建筑冷色调的外立面增添了些许木色的温暖质感。

屋面张弦梁结构

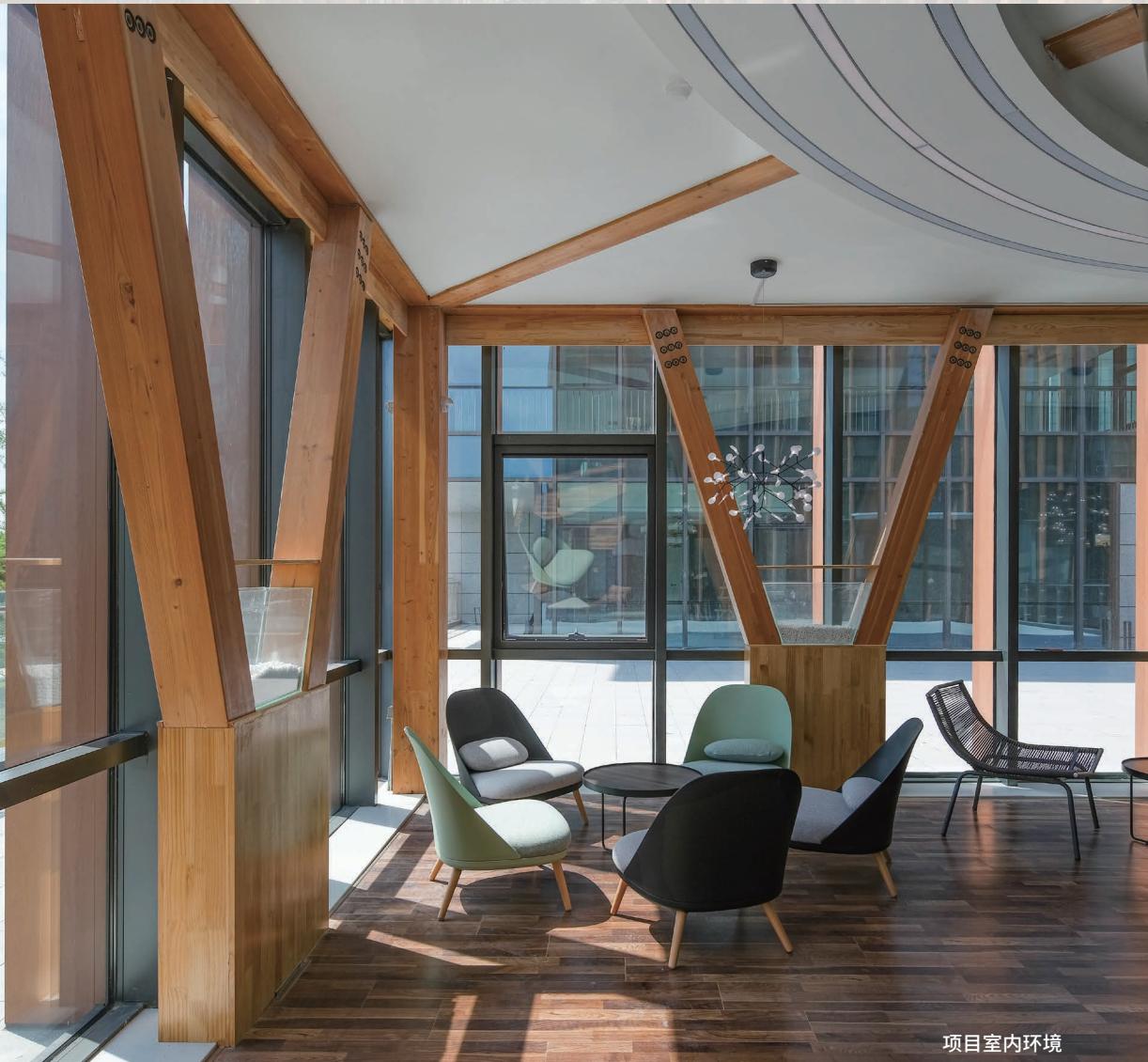


木结构主体框架使用了产自加拿大的花旗松，在国内工厂加工成胶合木构件，并采用自动化生产设备进行切割、打孔和开槽。胶合木构件之间采用钢连接件和螺栓连接。

为了加快主体结构的施工进度，楼面采用了由 SPF 木骨架和定向刨花板构成的轻型楼面，并在工厂预制完成。这样每层楼面的安装时间大大缩减至一到两天。



项目施工中



项目室内环境

主要相关标准与规范：

《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2018
《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008;
《建筑结构荷载规范》GB50009-2012;
《混凝土结构设计规范》GB50010-2010(2015年版);
《钢结构设计标准》GB50017-2017;
《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011;
《建筑抗震设计规范》GB50011-2010(2016年版);
《砌体结构设计规范》GB50003-2011;
《胶合木结构技术规范》GB/T50708-2012;

《木结构设计标准》GB50005-2017;
《木结构试验方法标准》GB/T50329-2012;
《木结构工程施工质量验收规范》GB50206-2012;
《建筑设计防火规范》GB50016-2014;

合作单位：

无锡新泽文商旅投资发展有限公司





Canada Wood
加拿大木业



扫码关注微信公众号