

第四章：木产品的检验

本章包括：

- 前言和目的
- 木产品检查核对表
- 监理员注意事项－加拿大的木产品

前言和目的

本章内容供房屋开发商和承包商使用。它并非阐述规范的要求,也不提供检验核对表。它只是讲述建筑过程的一个重要环节:规划和准备。

《施工指南》第3章也提供了相关资料。

在房屋施工过程之前或其间就应该做好规划和准备工作。仔细的规划有助于达到以下目标:

- 对满足消费者对高质量房屋的要求和期望作出反应
- 按期交付房屋
- 自始至终整个项目的成本效益
- 符合地区规划,场地规划和规范要求

规划也和良好的监督检验方法的开发有关,这些监督检验方法有助于满足这些相同的目标。

核对表的目的是:在高质量,按期交付和成本效益方面,帮助做好轻型木结构房屋施工中的规划和准备工作。

规划和准备工作的核对表

管理规划(《施工指南》第3章)

- 开工前需要的资料
 - 所有适用的国家和地区规范
 - 场地规划和开发要求
 - 必要的审批文件和获得许可证的要求
 - 需要的文件:
 - 场地规划审批文件
 - 建筑许可证
 - 其它方面的许可证
 - 检验要求
 - 检验次数和时间表
 - 地区气象资料
 - 工地现场资料
 - 土质条件
 - 工地的环境保护

- 施工方案和有关文件
 - 具备所有必要资料的场地总平面图
 - 所有施工图、施工说明和细节以及施工进度表
 - 消防设计
- 设计注意事项
 - 场地选址和房屋的方位
 - 满足地区环境保护条例
 - 消防通道和水源供应(GBJ16第8章)
 - 房屋之间足够的空间间距(GB50005第10章)
 - 生活设施
 - 方便行人和车辆的出入
 - 足够的地形、土壤和排水资料
 - 有利于节能的房屋朝向
 - 暴风雨时的现场排水系统
 - 建筑设计(比如:生活空间)
 - 满足业主的意向和喜好
 - 成本满足预算要求
 - 文化特色
 - 交通方便
 - 符合要求的紧急出口(消防安全)
 - 卧室窗户
 - 其它通向屋外的设施
 - 净空(过道、门、楼梯)
 - 窗户
 - 视野
 - 光线
 - 美观
 - 有效的厨房设计
 - 足够的储藏空间
 - 方便残疾人士
 - 车辆的出入和停车位
 - 结构设计
 - 足够的排水能力
 - 地下水
 - 雨水/排水
 - 洪水
 - 防冻

- 场地的安全性,避免损坏
- 无破损
- 根据制造商的说明进行储存
- 适当的支撑
- 防护覆盖物
 - 防风雨
 - 防损坏
- 为了保持产品的完整性,在现场装卸/搬动
- 对于层板胶合产品的附加要求
 - 确认等级章
 - 根据疵点的限制目测层板 (GB50206 中 5.2.1)
 - 核对脱胶试验资料 (GB50206 中 5.2.2)
 - 检查厚度的误差 (GB50206 中 5.3.1, 5.3.2)
 - 检查外观等级 (GB50206 中 5.3.3)
- 木桁架
 - 核对齿板位置的对称性
 - 核对齿板的合适支架
 - 检查收到的建造框架计划和安装说明
 - 针对文件检查桁架的构造和大小
 - 依次确认工程证书 (GB50206 中 6.1.3)
 - 保留有关文件为检验用并作为记录
 - 检查储存空间、防护措施和装卸过程保留有关文件以作为记录并供检验所用
 - 场所的安全性,避免损坏
 - 无破损
 - 根据制造商的说明进行平放式储存
 - 适当的支撑
 - 防护层
 - 防风雨
 - 防损坏
 - 为了保持产品的完整性,在现场装卸/搬动
 - 满足培训要求
- 木基结构板
 - 检查等级章的有效性 (GB50206 中 6.2.3)
- 产品满足等级和结构要求 (GB50005 中 3.1.10; GB50206 中 6.2.3)
- 核对板材尺寸是否满足要求 (GB50005 中 9.3.4, 9.3.16(3), 表 9.3.10 和 9.3.14)
- 检查储存空间,防护措施和装卸过程
 - 无破损
 - 企口(T & G)防护和无损伤
 - 适当的支撑
 - 防护层
 - 防风雨
 - 防损坏
- 经过防腐处理的木产品
 - 核对和规范要求的一致性 (GB50206 中 7.1)
 - 确保制造商的证书和说明一致 (GB50206 中 7.2)
 - 类似以上对制材和板材进行其他核对

项目跟踪包括:必要跟踪的物品、事项、措施以及日期

监理员注意事项－加拿大的木产品

加拿大结构材和木基板材是根据加拿大国家和国际认可的产品标准制造和分等的。等级标记使检验易于进行,并确保和规范要求吻合。加拿大产品的尺寸和树种为 GB50005 接受。加拿大产品符合 GB50005 的要求。

进口木材应该有标明原产地、等级、规格和认证机构的资料 (GB50005 中 3.1.6(3))。加拿大木材供应商能满足这些要求。此外,加拿大规格材等级也和 GB50005 等级分类一致 (GB50005 中 3.1.11)。

加拿大分等规则要求所有标有 S Dry 或者 KD 的规格材在分等时的含水率不大于 19%。这和 GB50005 中 3.1.13(2) 的要求是一致的。

所有审查和检验必须确保加拿大木材盖上正确的等级章,并且根据 GB50005 的要求用于施工。所有加拿大木材和胶合板的等级标识,请参见《中国轻型木结构房屋建筑施工指南》的附录 K。

加拿大工程木产品是在被认可的工厂里根据高质量标准制造的。运送到工地的产品满足由专业工程师鉴定的房屋设计标准。文件也可以包括显示布置和安装说明的制作框架的计划。

所有审查和检验必须确保产品和对它们的跨度及荷载细节的鉴定是和说明一致,以及确保随后的所有布置和安装说明没有偏差。

参考资料:

GB50005 《木结构设计规范》

GB50206 《木结构工程施工质量验收规范》

《中国轻型木结构房屋建筑施工指南》

第四章 产品和材料

- 针叶木规格材
 - 制造与使用
 - 干缩和含水率控制
 - 树种、等级和规格
- 特殊木材产品
 - 机械应力分级(MSR)材
 - 指接材
 - 方木
 - 防腐材

- 工程木产品
 - 结构复合木材(SCL)
 - 工字形木搁栅
 - 层板胶合木(Glulam)
 - 轻型木结构的木桁架
- 木基结构板材
 - 针叶木胶合板
 - 定向木片板(OSB)
- 连接件
 - 紧固件
 - 框架连接件和锚栓
 - 结构用胶
- 工地的材料存放与保护