

# CL 复合保温板（结构一体化）施工工法

中国核工业华兴建设有限公司

蒋林、曾维胜、胡琼飞

外墙外保温板体系市场上种类繁多，形式多样，但原理大致相同，均为 XPS 保温板（或 EPS 保温板）进行外墙保温板黏贴固定。通过对 CL 复合保温板施工进行归纳、总结，提炼出施工工法。CL 复合保温板施工工法具有较高的推广应用价值，能提升工程外墙外保温施工质量，节约保温维护成本，缩短项目整体建造施工工期，同时在绿色节能环保方面也有很好的效果。

本工法全面阐述了 CL 复合保温板（结构一体化）施工的全过程，详细说明了工法特点、适用范围、工艺原理，施工工艺流程及操作要点、材料与设备、质量控制、安全措施、环保措施等，最后分析了应用本工法所产生的经济、节能、缩短工期和社会效益，并通过实例进行说明。下面对本工法的核心技术操作要点及本工法优势概括说明如下：

1、确定排板方案：根据图纸确定排板方案，绘制外墙保温板配板图，尽量使用主规格 CL 保温板，以避免浪费材料。要求厂家按物资需用计划进行定尺加工生产，对保温板进行编号，便于现场对照保温板编号进行安装。

2、窗洞口下角的保温板支设及窗台的加固需防止保温板上浮。

3、本工法实施的时需关注自密实混凝土浇筑，制定自密实混凝土浇筑防漏浆措施。

4、结构与保温板的结合提升了保温体系防火等级又大大缩短建造工期，降低施工建造成本。

5、外保温板材直接与结构钢筋固定，与结构一体浇筑。无保温板材脱落的风险，减少后续保修维护成本。

本工法获相关实用新型专利 3 项，上刊论文 6 篇，优秀 QC 成果 3 项。

本工法的应用，既满足节能环保要求，又大大缩短了建设工期，降低了施工成本。外保温板与结构一体化施工避免了普通外保温板材黏贴易掉落的弊病，同时防火性能又得到了显著提升，该工法的应用取得明显的经济效益和社会效益，非常值得类似项目推广应用。



工法载体项目效果图