

4.1.3【条文说明扩展】

外部设施应符合国家现行强制性工程建设规范以及国家现行标准《建筑遮阳工程技术规范》JGJ 237、《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB 50364、《建筑光伏系统应用技术标准》GB/T 51368等的相应规定，且外部设施的结构构件及其与主体结构的连接也应按本标准第4.1.2条要求验算，满足承载力、正常使用极限状态要求并具有足够的耐久性，并满足国家现行规范规定的室外环境下的构件连接与构造要求，如混凝土结构室外空调板，混凝土强度等级一般不低于C25，最外层钢筋混凝土保护层厚度按室外环境不低于20mm。

外部设施需要定期检修和维护，因此在建筑设计时应考虑后期检修和维护条件，如设计检修通道、马道和吊篮固定端等。当与主体结构不同时施工时，应设预埋件，并在设计文件中明确预埋件的检测验证参数及要求，确保其安全性与耐久性。例如，新建或改建建筑设计时预留与主体结构连接牢固的空调外机安装位置，并与拟定的机型大小匹配，同时预留操作空间，保障安装、检修、维护人员的安全。

【具体评价方式】

本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

预评价查阅涉及外部设施的设计说明、计算书与结构设计大样图等设计文件。

评价查阅预评价涉及内容的设计文件与竣工文件，还根据设计图要求查阅检修和维护条件、相关检测检验报告。投入使用的项目，尚应查阅外部设施相关管理与维修记录。