

9.2.3A 本条适用于各类民用建筑的预评价和评价。

本条为新增条文。传统电力系统采取的生产组织模式是实时的“源随荷动”，即用一个精准实时可控的传统发电系统，去匹配一个基本可测的用电系统，并在实际运行过程中滚动调节，实现电力系统安全可靠运行，这种模式下，需求侧的波动性是影响电网效率和质量的关键因素之一，也阻碍了电网低成本深度脱碳。建筑电力交互（GIB）是指应用信息通信技术和负荷调控技术，使建筑电力用户具备响应电网调峰、调频、备用等各类调度指令，实现电力供给侧与需求侧动态平衡的建筑用能管理技术，一般由建筑能耗管理系统和建筑可调节设备（包括产能装置、储能设施、调节装置以及用电设备等）构成。通过这种方式，建筑可在用电高峰时段降低用电负荷，减轻电网压力，由于储能设施可以缓解太阳能光伏等可再生能源自身发电的间歇性给配电网带来的可靠性和稳定性问题，使得这种方式也可以支持可再生能源电力提高在电网中供电比例，实现“荷随源动”，进而使电网具备更高的灵活性、韧性以及低碳排放。

蓄冷蓄热蓄电、建筑设备智能控制、建筑电动汽车交互、智能微电网、虚拟电厂等技术措施均可实现建筑电力交互。判断建筑电力交互能力的关键指标是负荷调节比例，该指标考核的具体内容是在建筑用电时段2h内，建筑主动调节的用电负荷相对建筑尖峰用电负荷的比例。因此，一般情况下，负荷调节要求的2h就是指建筑用电尖峰时段内的2h。预评价可通过模拟分析方式确定，即在建筑电力交互设备支持下，可调节的用电负荷与设计用电负荷的比例，运行应根据过去一年能耗监测系统记录数据，统计最高日用电负荷，并分析其中已调节负荷部分的比例。

设置蓄冷蓄热蓄电设施应进行技术经济性分析，投资回收期较长或无法收回投资的项目应考虑其他调节方式。此外，蓄冷蓄热蓄电设施的设计还应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB55037的要求。

本条的评价方法：预评价查阅电气专业施工图、建筑电力交互系统相关设计文件（光伏、储能、智能化控制）、建筑用电负荷调节比例计算书；评价在预评价的基础上还要查阅电力交互系统的运行记录、储能设施的使用与维护记录。