

5.2.11 本条适用于各类民用建筑的设计、运行评价。

本条为新增条文。2010 年，国家发改委发布《电力需求侧管理办法》（发改运行[2010]2643 号）。虽然其实施主体是电网企业，但也需要建筑业主、用户等方面的积极参与。对照其中要求，本标准其他条文已对高效用电设备，以及变频、热泵、蓄冷蓄热等技术予以了鼓励，本条要求所用配电变压器满足现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及能效等级》GB 20052 规定的节能评价价值；水泵、风机（及其电机）等功率较大的用电设备满足相应的能效限定值及能源效率等级国家标准所规定的节能评价价值。

随着电力电子技术的飞速发展，各种新型用电设备越来越多地问世和使用，高次谐波的影响越来越严重。高次谐波是电力系统的公害，污染已日益严重。电力系统受到谐波污染后，轻则影响系统的运行效率，重则损坏设备以至危害电力系统的安全运行。以前，电力系统考核电能质量的主要指标是电压的幅值和频率，现在世界各国都把电网谐波畸变率极限值作为电能质量考核指标之一。本条要求工程设计中应根据谐波源及电网的情况选择适当的高次谐波抑制和治理的措施。

本条的评价方法为：设计评价查阅相关设计文件；运行评价查阅相关竣工图、主要产品型式检验报告，并现场核实。