

依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019

【条文说明扩展】

我国现行的住宅、宿舍、托儿所、幼儿园、中小学校、养老设施、医院等建筑设计标准都提出了具体的日照要求，在规划、设计时应遵照执行。对没有相应标准要求的建筑，符合当地城乡规划的要求即为达标。需要提醒的是，很多省市都出台了地方标准或规定，对建筑日照标准提出了更加严格的要求，在绿建设计咨询时应遵守。为便于执行本条，本细则列出了国家现行有关标准中涉及日照的主要条款：

《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019

2.0.12 日照标准 insolation standard

根据建筑物所处的气候区、城市规模和建筑物的使用性质确定的，在规定的日照标准日（冬至日或大寒日）的有效日照时间范围内，以有日照要求楼层的窗台面为计算起点的建筑外窗获得的日照时间。

4.2.3(4) 新建建筑物或构筑物应满足周边建筑物的日照标准。

《城市居住区规划设计规范》GB 50180-2018

4.0.9 住宅建筑的间距应符合表 4.0.9 的规定；对特定情况，还应符合下列规定：

- 1 老年人居住建筑日照标准不应低于冬至日日照时数 2h；
- 2 在原设计建筑外增加任何设施不应使相邻住宅原有日照标准降低，既有住宅建筑进行无障碍改造加装电梯除外；
- 3 旧区改建项目内新建住宅建筑日照标准不应低于大寒日日照时数 1h。

表 4.0.9 住宅建筑日照标准

气候区划	I、II、III、VII 气候区		IV气候区		V、VI气候区
城区常住人口（万人）	≥50	<50	≥50	<50	无限定
日照标准日	大寒日			冬至日	
日照时数（h）	≥2	≥3		≥1	
有效日照时间带 （当地真太阳时）	8 时～16 时			9 时～15 时	
计算起点	底层窗台面				

注：底层窗台是距室内地坪 0.9m 高的外墙位置。

《住宅设计规范》GB 50096-2011

6.9.1 卧室、起居室(厅)、厨房不应布置在地下室；当布置在半地下室时，必须对采光、通风、日照、防潮、排水及安全防护采取措施，并不得降低各项指标要求。

7.1.1 每套住宅应至少有一个居住空间能获得冬季日照。

《宿舍建筑设计规范》JGJ 36-2016 规定：

3.1.2 宿舍基地宜有日照条件，且采光、通风良好。

《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ 39-2016 规定：

3.2.8 托儿所、幼儿园的幼儿生活用房应布置在当地最好朝向，冬至日底层满窗日照不应小于 3h。

《中小学校设计规范》GB 50099-2011

4.3.3 普通教室冬至日满窗日照不应少于 2h。

4.3.4 中小学校至少应有 1 间科学教室或生物实验室的室内能在冬季获得直射阳光。

《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450-2018

4.1.1 老年人照料设施建筑基地应选择在工程地质条件稳定、不受洪涝灾害威胁、日照充足、通风良好的地段。

5.2.1 居室应具有天然采光和自然通风条件，日照标准不应低于冬至日日照时数 2h。当居室日照标准低于冬至日日照时数 2h 时，老年人居住空间日照标准应按下列规定之一确定：

- 1 同一照料单元内的单元起居厅日照标准不应低于冬至日日照时数 2h。
- 2 同一生活单元内至少 1 个居住空间日照标准不应低于冬至日日照时数 2h。

《综合医院建筑设计规范》GB 51039-2014

4.2.6 病房建筑的前后间距应满足日照和卫生间距要求，且不宜小于 12m。

本条是否达标的判断依据有两个，一是规划批复文件，二是依据设计文件进行的日照模拟分析。日照的模拟分析计算需执行现行国家标准《建筑日照计算参数标准》GB/T 50947。该标准适用于建筑及场地的日照计算，规定了通过物理模型与实测对比、地理参数影响、建筑附属物遮挡影响等试验，取得了日照基准年、采样点间距、计算误差的允许偏差等重要技术参数。主要技术内容包括数据要求、建模要求、计算参数与方法、计算结果与误差等。另外，日照计算分析报告的内容应符合《民用建筑绿色性能计算标准》JGJ/T 449-2018 附录 A 的要求。

另一方面，还要求建筑布局兼顾周边，减少对相邻的住宅、幼儿园生活用房等有日照标准要求的建筑产生不利的日照遮挡。对于新建项目的建设，应确保周边建筑继续满足有关日照标准的要求。对于改造项目分两种情况：本项目改造前，周边建筑满足日照标准的，应保证其改造后仍符合相关日照标准的要求；本项目改造前，周边建筑未满足日照标准的，改造后不可再降低其原有的日照水平。

前述的周边建筑的日照标准，现行标准对其日照标准有量化要求的（例如住宅、幼儿园生活用房），可通过模拟计算报告来判定达标；如非住宅建筑，现行标准对其日照标准没有量化的要求，则可不进行日照模拟计算，只要其满足控制项详细规划即可判定达标。

【具体评价方式】

本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

预评价查阅规划批复文件（建设工程规划许可证、建设用地规划许可证）、总平面设计图、日照计算分析报告（应注明遮挡建筑和被遮挡建筑）。

评价查阅预评价涉及内容的竣工文件，日照计算分析报告，重点审核竣工图中的建筑布局及间距、遮挡建筑和被遮挡建筑的情况。