江苏省民用建筑设计方案绿色设计文件编制深度规定

（2021 年版）

1 总则

1.0.1 为进一步推进绿色建筑高质量发展，规范江苏省民用建筑设计方案绿色设计文件的编制，制定本规定。

1.0.2 本规定适用于江苏省范围内新建民用建筑设计方案的绿色设计，扩建、改建民用建筑可参照执行。

1.0.3 民用建筑设计方案绿色设计文件应按照本规定进行编制，内容包括：绿色设计专篇、建筑设计图纸及资料。

1.0.4 民用建筑设计方案文件编制除应符合本规定外，尚应符合住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）及省市有关部门的规定。

2 绿色设计专篇

2.1 一般规定

2.1.1 绿色设计专篇是民用建筑设计方案文件的重要组成部分，绿色设计专篇应包括项目名称、项目概况、设计依据、主要经济技术指标、绿色设计理念及绿色设计相关技术措施等内容。

2.1.2 项目概况应说明项目所在城市、其城市所在的气候分区、建筑性质（如办公、商业、酒店、住宅等）、建筑规模（总建筑面积、建筑高度、建筑层数等）、结构形式、公共建筑节能分类（甲类/乙类）或居住建筑空调供暖类型（分散空调供暖建筑/集中空调供暖建筑）、绿色建筑等级目标及节能水平等基本内容。

2.1.3 设计依据应主要包括：

1　江苏省《绿色建筑设计标准》DB32/3962-2020

2　《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019

3　《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018

4　《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016

5　《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

6　江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066-2021

7　《江苏省城市规划管理技术规定》（2011 年版）

8　当地自然资源主管部门下达的项目规划条件

9　国家、省、市现行的法律、法规，其他相关标准和规定

注：当依据的标准、规定进行修订或有新的标准、规定发布实施时，绿色设计专篇及相关设计图纸资料应按新版标准、规定调整相应内容。

2.1.4 主要技术经济指标应包括项目建设用地面积、总建筑面积、地上建筑面积、地下建筑面积、停车库建筑面积（含机动车、非机动车）、建筑密度、容积率、绿地率、人均住宅用地面积指标（住宅建筑）、人均集中绿地面积指标（住宅建筑）、住宅建筑平均层数、机动车停车数量（含电动汽车停车位、无障碍停车位）、非机动车停车数量（含电动自行车、保障房电动三轮车）等。

2.2 绿色设计相关技术措施

2.2.1 场地设计

1 应说明场地设计是否符合上位规划以及相关专项规划的要求。

2 应说明场地内及周边公共服务设施的配置情况，包括场地内及周边公共服务设施的种类；居住建筑场地出入口到达各类公共服务设施的距离；公共配套服务设施社会共享情况等内容。

3 应说明场地内有无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，有无避开工程抗震危险地段，有无危险化学品、易燃易爆危险源，有无电磁辐射危害。

4 应说明场地内有无超标排放的污染源。

5 应说明场地内生活垃圾分类收集的基本要求及垃圾收集站或垃圾收集点的设置情况。

6 各类居住建筑及托儿所、幼儿园、中小学校、老年人照料设施、医院、疗养院等公共建筑应说明其相关用房的日照情况；当项目周边有现状住宅和有日照要求的公共建筑时，应说明项目建设是否对上述建筑产生不利的日照影响。

7 应说明场地出入口设置及内部道路系统设计的情况，明确场地内道路等是否满足消防、救护等车辆通达的要求；应说明场地人行出入口与公共交通站点的距离，当距离大于 500 米时，应明确配备联系公共交通站点的相关设施。

8 应说明场地停车设置情况，包括场地内机动车（含电动汽车、

无障碍停车位）、非机动车（含电动自行车、保障房电动三轮车）的停车数量、位置等情况。

9 应说明场地雨洪控制的措施，明确场地年径流总量控制率、年径流污染去除率等指标。

2.2.2 建筑设计

1 根据项目所在地气候分区、建筑性质、建筑规模、建筑节能类别、节能水平及建筑体形系数等，说明各类建筑屋面、外墙、架空楼板及居住建筑分户墙、分户楼板、楼梯间隔墙、外走廊隔墙等主要围护结构采用的保温形式、保温材料及设计指标，说明建筑外门窗（包括透光幕墙）的选型、遮阳形式及设计指标。

2 根据绿色建筑等级目标，说明围护结构热工性能提高的比例或建筑供暖空调负荷降低的比例及住宅建筑的隔声性能要求。

3 说明建筑是否采用全装修设计，并明确实施全装修的区域。

4 说明建筑是否存在大量的无功能的装饰性构件或装饰性构件的造价控制要求。

5 必要时应说明传承地域传统建筑风貌的设计原则和手法。

6 其他需要说明的绿色设计技术措施。

2.2.3 结构设计

1 应说明建筑采用的结构形式、结构使用年限、建筑结构安全等级、抗震设防烈度、建筑抗震设防类别等基本内容。

2 对拟采用的结构主材、结构体系的合理性宜作简要论述。

3 拟采用隔震减震技术时，应作必要论述。

4 应说明建筑结构的规则性，对特别不规则结构，应说明采取的对应措施。

5 说明拟采用的工业化建造策略以及其它需要说明的绿色设计措施。

2.2.4 可再生能源利用

1 政府投资的公共建筑和大型公共建筑（指扣除自行车库、汽车库面积后，建筑面积大于等于 20000m^2 的公共建筑）应至少利用一种可再生能源。应根据项目所在地的能源资源条件及建筑性质说明采用的可再生能源利用技术，并应符合以下要求：

1）仅采用太阳能热水系统作为可再生能源利用时，由太阳能热水系统提供的生活热水比例不应低于 50%。

2）仅采用太阳能光伏系统作为可再生能源利用时，其总功率不应低于建筑物变压器总装机容量的 0.2%。

3）仅采用地源热泵系统作为可再生能源利用时，其承担空调负荷的比例不应低于 20%。

4）当建筑物受建筑条件限制，采用上述 1~3 中的一种技术不能满足相应比例的容量（或负荷）要求时，应采取其他相关技术加以补充，其他技术的容量应能补足原技术容量不足部分的相应百分比。

5）当公共建筑利用热电厂蒸汽、余热废热承担空调冷热负荷的比

例不低于设计负荷的40%时，可不再利用可再生能源。

6）宾馆、酒店、医院等热水需求较大且稳定的公共建筑应采用太阳能热水系统，由太阳能热水系统提供的生活热水比例不应低于20%。当建筑由地源热泵等可再生能源提供生活热水的比例不低于20%、且全年保证率不低于40%时，可不设置太阳能热水供应系统。

2 居住建筑应按江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066要求说明太阳能热水系统应用的方式和范围。

3 设置太阳能热水系统或太阳能光伏系统的建筑，应说明和表达太阳能集热器、光伏板的设置位置，并宜采用与建筑一体化设计。

2.2.5 水资源综合利用

1 用地面积≥20000m^{2}的新建项目应说明采取雨水回用的措施，明确雨水收集利用的区域和范围。

2 用地面积≥100000m^{2}的新建项目，应说明绿色雨水基础设施建设和雨水利用措施情况。

3 应说明景观用水采用非传统水源的情况。

4 应说明集中空调用冷却水、游泳池等用水采取循环处理的措施。

2.2.6 其他需要说明的绿色设计技术措施（给排水、暖通空调、电气）

3 绿色设计图纸及资料

3.0.1 民用建筑设计方案绿色设计图纸及资料主要包括：

1 场地区位图、建筑总平面图、平面图、立面图、剖面图及必要

的分析图等；

2 建设项目规划条件；

3 必要时项目所在场地的安全性评价报告、环境影响评价报告等文件及有权部门的批文；

4 对有日照要求的建筑及项目周边存在有日照要求的建筑时，应提供日照分析报告；

5 住宅建筑应提供人均住宅用地面积指标、人均集中绿地面积指标、住宅建筑平均层数的计算书；

6 其他材料。

3.0.2 设计图纸及资料尚应满足当地自然资源主管部门对报建方案深度的要求。

江苏省民用建筑设计方案绿色设计文件技术审查要点

（2021 年版）

1 总则

1.0.1 为贯彻落实《江苏省绿色建筑发展条例》，提升绿色建筑方案设计质量，进一步明确审查内容，规范江苏省民用建筑设计方案绿色设计的审查工作，制定本要点。

1.0.2 本要点适用于江苏省新建民用建筑设计方案中绿色设计的审查，扩建、改建民用建筑可参照执行。

1.0.3 本要点依据江苏省《绿色建筑设计标准》DB32/3962-2020 确定审查条文和审查要求，其中 1~13 条由自然资源主管部门审查，14~19 条由建设主管部门审查。

1.0.4 绿色设计审查资料为：绿色设计专篇、场地区位图、建筑总平面图、平面图、立面图、剖面图、分析图、相关评价报告及有权部门的批文（必要时）、相关的计算资料和分析报告等，并符合当地自然资源主管部门及建设主管部门的其他要求。

1.0.5 建设单位、设计单位应当按建筑单体填写江苏省民用建筑设计方案绿色设计报审表（在同一规划用地范围内功能相同、权属相同、建筑规模、技术体系相同的两个及以上单体建筑组成的群体，如住宅建筑群、办公建筑群可以整体填报）。审查通过的项目，由自然资源主管部门、建设主管部门分别填写绿色设计审查意见。

2 审查要点

序号	审查的标准条文（款）	审查内容和要求
1	5.1.1 场地规划设计应符合江苏省各地国土空间规划的要求，并应符合相关专项规划要求。	审查设计方案是否满足详细规划及规划条件的要求（包括经批准的绿色专项规划）。
2	5.1.3 场地规划设计应提高场地的利用率，节约集约利用土地，并应符合下列规定： 1 居住街坊的人均住宅用地面积应满足《城市居住区规划设计标准》GB 50180的要求。 2 建筑容积率应符合当地规划条件。	1、审查总平面图及居住街坊的人均用地面积计算书，人均住宅用地面积指标应符合《城市居住区规划设计标准》GB 50180 的要求；对特殊项目由当地规划主管部门确定具体要求。 2、审查总平面中建筑容积率是否符合当地规划条件要求。
3	5.1.4 公共服务设施和便民服务设施应按规划要求合理配置，并应符合下列规定： 1 居住建筑场地出入口到达公共服务设施的步行距离应合理。 2 居住街坊应结合出入口或物业管理用房设置便民服务设施。	审查住宅项目出入口设置、公共配套设施的设置是否符合详细规划和规划条件要求。
4	5.2.1 建筑场地应安全可靠，并应符合下列规定： 1 应避开可能产生洪水、泥石流、滑坡等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施。 2 应避开地震时可能产生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流及发震断裂带上可能发生地表错位的部位。 4 建筑场地应无危险化学品等重大污染源，无易燃易爆危险源威胁及有害有毒物质危害。 5 利用裸岩、塌陷地、废窑坑等废弃场地时，应进行场地安全性评价，并应采取相应的防护措施。	1、审查建筑场地选址和设计是否符合国土空间规划和规划条件的要求。 2、对位于可能发生地质灾害及有害物质污染地段的项目，建设单位应提供项目所在场地安全性评价、环境影响评价等文件及有权部门的批文。
5	5.2.2 场地周边电磁辐射和场地土壤氡浓度的测定及防护应符合现行相关标准的规定。	审查建筑场地选址和设计是否符合详细规划和规划条件的要求。
6	5.2.3 场地内不应有排放超标的污染源。	审查建筑场地选址和设计是否符合详细规划和规划条件的要求。
7	5.3.6 生活垃圾应分类收集和管理，并应符合下列规定：	审查总平面图中场地内垃圾收集站或垃圾收集点的位置是否合理。

<table>
<tr><td></td><td>2　垃圾收集点的设置宜结合场地主导风向合理规划于下风处，其位置应与周围环境协调，满足使用方便、不碍观瞻、有利于垃圾分类投放和机械化作业的要求。</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>5.4.2　建筑规划布局应满足现行相关标准和规定中关于日照标准的要求，且不得降低周边建筑的日照标准，并应符合下列规定：
1　每套住宅应至少有 1 个居住空间能按日照标准获得冬季日照，1 套住宅中居住空间总数达 4 个及 4 个以上时，应有 2 个居住空间能获得冬季日照，其日照标准应符合表 5.4.2 的规定；宿舍日照间距按住宅标准控制。
2　托儿所、幼儿园的活动室、寝室及具有相同功能的区域，应满足冬至日底层满窗日照不少于 3h 的标准。
3　老年人照料设施、老年人住宅中的居住空间或起居厅，医院、疗养院半数以上的病房和疗养室，中小学普通教室，应满足冬至日不小于 2h 的日照标准。
表 5.4.2　住宅日照标准
<table><tr><td>城区常住人口（万人）</td><td>≥50</td><td><50</td></tr><tr><td>日照标准日</td><td colspan="2">大寒日</td></tr><tr><td>日照时数（h）</td><td>≥2</td><td>≥3</td></tr><tr><td>有效日照时间带（h）</td><td colspan="2">8-16</td></tr><tr><td>日照时间计算起点</td><td colspan="2">底层窗台面（指室内地面 0.9m 高的外墙位置）</td></tr></table>注：旧区改建项目内新建住宅日照标准不应低于大寒日日照时数 1h。</td><td>审查总平面图及日照分析报告是否符合本条及规划条件、《江苏省城市规划管理技术规定》中有关日照标准的要求。</td></tr>
<tr><td>9</td><td>5.4.3　场地交通设计应符合下列规定：
1　场地出入口应与周边现有交通网络对接，场地人行出入口 500m 范围内应设有公共交通站点；当条件不具备时，应配备联系公共交通站点的专用接驳车或公共自行车。
2　场地内道路系统应便捷通畅，满足消防、救护等车辆通达要求。</td><td>审查总平面图中场地出入口设置是否符合本条及规划条件要求，场地内道路系统规划设计是否满足消防、救护等通达要求。</td></tr>
<tr><td>10</td><td>5.4.4　场地停车设计应符合下列规定：
1　机动车停车应满足节约用地的要求，优先采用地下停车和立体停车的方式。
2　停车场应合理设置电动汽车停车位和无障碍停车位，并应设置电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件。
3　非机动车停车场所应位置合理、方便出入。宜集中设置电动自行车充电设施，</td><td>1、审查场地内机动车的停车数量及停车方式是否符合规划条件要求。
2、审查停车场是否按规定设置电动汽车停车位和无障碍停车位。
3、审查非机动车(含电动自行车、保障房电动三轮车)的停车数量是否符合规划条件要求，位置是否合</td></tr>
</table>

	电动自行车停车应满足现行相关标准和规定的要求。	理方便。
11	5.4.5 场地内应合理设置绿化用地，配建的绿地应满足所在地规划条件的要求，并应符合下列规定： 1 住宅平均层数为低层、多层居住街坊的绿地率不应低于 30%，平均层数为高层的居住街坊的绿地率不应低于 35%。 2 托儿所、幼儿园、中小学、医院、疗养院、休养所、老年人居住建筑等建设用地的绿地率不应低于 35%。 3 前两款中属于旧区改建的，绿地率可降低 5 个百分点。 4 居住街坊内集中绿地新区建设不应低于 0.50m^2/人，旧区改建不应低于 0.35m^2/人；集中绿地的宽度不应小于 8m；集中绿地在标准的建筑日照阴影线范围之外的绿地面积不应少于 1/3，其中应设置老年人、儿童活动场地。	审查总平面图及相关技术经济指标等，项目绿地率、居住街坊集中绿地设置及人均集中绿地面积指标应满足本条及规划条件、《江苏省城市规划管理技术规定》的要求。
12	5.5.1 场地光环境设计应符合下列规定： 1 建筑朝向、布局应有利于获得良好的日照，住宅建筑主要朝向宜为南偏西 5°至南偏东 30°之间，并宜通过日照模拟分析确定最优朝向。 2 当现状住宅和有日照要求的公共建筑的日照时间低于本标准第 5.4.2 条的规定时，周边用地的开发建设不应减少其现有日照时间。	1、审查总平面图中建筑布局的合理性。 2、当周边现状建筑有日照要求时，应审查新建建筑是否符合本条及规划条件、《江苏省城市规划管理技术规定》中有关日照的要求。
13	6.1.3 建筑设计应因地制宜传承地域文化，体现具有地区特色的建筑风貌。	审查建筑设计方案是否符合详细规划及规划条件中对当地特色建筑风貌的控制要求。
14	3.0.6 政府投资公共建筑和大型公共建筑应至少利用一种可再生能源。住宅、宾馆和医院等公共建筑应当设计、安装太阳能热水系统。	1、审查绿色设计专篇，是否按本条要求采用了可再生能源利用技术，并符合下列规定： 1）仅采用太阳能热水系统作为可再生能源利用时，由太阳能热水系统提供的生活热水比例不应低于 50%。 2）仅采用太阳能光伏系统作为可再生能源利用时，其总功率不应低于建筑物变压器总装机容量的 0.2%。 3）仅采用地源热泵系统作为

		可再生能源利用时，其承担空调负荷的比例不应低于20%。 4）当建筑物受建筑条件限制，采用上述1~3中的一种技术不能满足相应比例的容量（或负荷）要求时，应采取其他相关技术加以补充，其他技术的容量应能补足原技术容量不足部分的相应百分比。 5）当公共建筑利用热电厂蒸汽、余热废热承担空调冷热负荷的比例不低于设计负荷的40%时，可不再利用可再生能源。 6）宾馆、酒店、医院等热水需求较大且稳定的公共建筑应采用太阳能热水系统，由太阳能热水系统提供的生活热水比例不应低于20%。由地源热泵系统提供生活热水比例不低于20%、且全年保证率不低于40%时，可不再设置太阳能热水系统。 7）住宅应设置太阳能热水系统，并应符合江苏省有关建筑节能设计标准的要求。 2、采用太阳能热水系统或太阳能光伏系统时，方案设计图纸中应表达太阳能集热器、太阳能光伏板设置的位置。
15	5.3.5 场地规划设计应进行场地雨洪控制，利用场地竖向设计优化雨水收集或排放，合理规划场地雨水径流，并应符合下列规定： 1 应保持和利用河道、景观水系的滞洪及排洪能力。 2 应采取措施加强雨水渗透对地下水的补给，保持场地自然渗透能力。 3 因地制宜采取雨水收集与利用措施。	审查方案绿色设计专篇，是否按本条规定采取了场地雨洪控制措施，并符合当地海绵城市设计的相关要求。
16	6.1.8 建筑设计应简约，减少装饰性构件。	审查建筑设计方案的平面及立面，是否存在大量的无功能的装饰性构件。
17	6.3.1 建筑物围护结构设计应符合现行建筑节能设计相关标准的规定。	审查方案绿色设计专篇，主要围护结构的节能措施和设计指标是否符合国家和江苏省建筑节能设计标准的相关规定。
18	7.1.3 建筑应充分考虑抗震要求，宜采	审查方案绿色设计专篇，应说明建

	用简洁规则的形体。结构宜采用规则结构，不规则的结构应按规定采取加强措施；特别不规则的结构应进行专门研究和论证，采取特别的加强措施。不应采用严重不规则的结构方案。	筑结构的规则性，对特别不规则结构，应说明采取的对应措施。
19	9.1.1 应制定项目水资源综合利用方案，并符合下列规定： 1 用地面积大于等于20000m^{2}的新建项目应采取雨水回用措施，用地面积大于100000m^{2}的场地应进行雨水控制利用专项设计。 2 室外景观用水不得使用市政自来水和地下水。 3 游泳池、游乐池、水上乐园、洗车场、集中空调系统冷却水等用水系统应采取循环处理措施减少耗水量。	审查方案绿色设计专篇，是否按本条规定说明雨水回用措施、景观用水采用非传统水源及游泳池、集中空调用冷却水等用水采取循环处理措施的情况。