附件1：

**吉林省绿色建筑设计评价标识自验收表**

**（居住建筑）**

**申报项目：**

**标识星级：**

**评价标准：**（DB22/T1591-2012）

**填写说明（必读）**

1.“达标判定”项的填写方式：满足要求的项在□中填写“√”；不满足要求的项在□中填写“×”；不参评的项在□中填写“○”，规划设计阶段不参评的项已用“**—**”标出。

2.建设单位应根据申报标识时专家评审意见填写；

3.本报告封面的“申报项目”、“标识星级”请务必认真、仔细填写，并与申报书保持一致。

4.1 节地与室外环境

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标**  **判定** | **备注** |
| **节地与室外环境** | **控制项** | 4.1.1 | 场地建设不破坏当地文物、自然水系、湿地、基本农田、森林和其他保护区。 |  |  |
| 4.1.2 | 建筑的选址应符合国家和吉林省现行的相关安全规定。建筑场地选址无洪涝灾害、泥石流及含氡土壤的威胁。建筑场地安全范围内无电磁辐射危害和火、爆、有毒物质等危险源。 |  |  |
| 4.1.3 | 人均居住用地指标：低层不高于43㎡、多层不高于28㎡、中高层不高于24㎡、高层不高于15㎡。 |  |  |
| 4.1.4 | 住区建筑布局保证室内外的日照环境、采光和通风的要求，满足现行国家标准《城市居住区规划设计规范》GB 50180中有关住宅建筑日照标准的要求。 |  |  |
| 4.1.5 | 种植适应当地气候和土壤条件的乡土植物，选用少维护、耐候性强、病虫害少、对人体无害的植物。 |  |  |
| 4.1.6 | 住区的绿地率不低于30%，人均公共绿地面积不低于1㎡。 |  |  |
| 4.1.7 | 住区内部无排放超标的污染源。 |  |  |
| **一般项** | 4.1.9 | 住区公共服务设施按规划配建，合理采用综合建筑并与周边地区共享。 |  |  |
| 4.1.10 | 充分利用尚可使用的旧建筑。 |  |  |
| 4.1.11 | 住区环境噪声符合现行国家标准《城市区域环境噪声标准》GB 3096的规定。 |  |  |
| 4.1.12 | 住区室外日平均热岛强度不高于1.5℃。 |  |  |
| 4.1.13 | 住区风环境有利于冬季室外行走舒适及过渡季、夏季的自然通风。 |  |  |
| 4.1.14 | 根据当地的气候条件和植物自然分布特点，栽植多种类型植物，乔、灌、草结合构成多层次的植物群落，每100m²绿地上不少于3株乔木。 |  |  |
| 4.1.15 | 选址和住区出入口的设置方便居民充分利用公共交通网络。住区出入口到达公共交通站点的步行距离不超过500m。 |  |  |
| 4.1.16 | 住区非机动车道路、地面停车场和其他硬质铺地采用透水地面，并利用园林绿化提供遮阳。室外透水地面面积比不小于45%。 |  |  |
| **优选项** | 4.1.17 | 合理开发利用地下空间。 |  |  |
| 4.1.18 | 合理选用废弃场地进行建设。对已被污染的废弃地，进行处理并达到有关标准。 |  |  |

4.2 节能与能源利用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标**  **判定** | **备注** |
| **节能与能源利用** | **控**  **制**  **项** | 4.2.1 | 住宅建筑热工设计和暖通空调设计符合现行吉林省居住建筑节能设计标准的规定。 |  |  |
| 4.2.2 | 采用集中采暖或集中空调系统的住宅，设置室温调节和热计量设施。 |  |  |
| 4.2.3 | 新建住宅建筑，按吉林省有关规定应用太阳能热水系统。 |  |  |
| **一**  **般**  **项** | 4.2.4 | 利用场地自然条件，合理设计建筑体形、朝向、楼距和窗墙面积比，使住宅获得良好的日照、通风和采光。 |  |  |
| 4.2.5 | 选用效率高的用能设备和系统。集中采暖系统热水循环水泵的耗电输热比，集中空调系统风机单位风量耗功率和冷热水输送能效比符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189的规定。 |  |  |
| 4.2.6 | 当采用集中空调系统时，所选用的冷水机组或单元式空调机组的性能系数、能效比比现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189中的有关规定值高一个等级。当采用多联机式空调机组作为户式集中空调机组时，所选用的机组的制冷综合性能系数不应低于国家标准《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》GB21454中规定的第2级。 |  |  |
| 4.2.7 | 住宅楼内所有电梯采用具有节能电力拖动和节能控制运行方式的产品。 |  |  |
| 4.2.8 | 公共场所和部位的照明采用高效光源、高效灯具和低损耗镇流器等附件，并采取相应的其他节能控制措施，在有自然采光的区域设定时或光电控制。公共场所和部位的动力设备采用具有节能控制的运行方式。 |  |  |
| 4.2.9 | 采用集中采暖的住宅，设置有能量回收功能的新风换气装置；采用集中空调的住宅，设置能量回收系统。 |  |  |
| 4.2.10 | 根据当地气候和自然资源条件，充分利用太阳能、地热能等可再生能源。可再生能源的使用量占建筑总能耗的比例大于5%。 |  |  |
| **优**  **选**  **项** | 4.2.11 | 采暖和空调能耗不高于现行吉林省建筑节能设计标准规定值的80%。 |  |  |
| 4.2.12 | 可再生能源的使用量占建筑总能耗的比例大于10%。 |  |  |

4.3 节水与水资源利用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标**  **判定** | **备注** |
| **节水与水资源利用** | **控制项** | 4.3.1 | 在方案、规划阶段制定水系统规划方案，统筹、综合利用各种水资源。 |  |  |
| 4.3.2 | 采取有效措施避免管网漏损。 |  |  |
| 4.3.3 | 设置合理、完善的供水、排水系统；采用节能、节水的器具和设备，节水率不低于8％。 |  |  |
| 4.3.4 | 景观用水不应采用市政供水和自备地下水井供水，并应设置循环供水系统。 |  |  |
| 4.3.5 | 使用非传统水源时，采取用水安全保障措施，且不对人体健康与周围环境产生不良影响。 |  |  |
| **一般项** | 4.3.6 | 合理规划地表与屋面雨水径流途径，降低地表径流，采用多种渗透措施增加雨水渗透量。 |  |  |
| 4.3.7 | 绿化、洗车等非饮用水采用再生水、雨水等非传统水源。 |  |  |
| 4.3.8 | 绿化灌溉采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式。 |  |  |
| 4.3.9 | 非饮用水采用再生水时，优先利用附近集中再生水厂的再生水；附近没有集中再生水厂时，通过技术经济比较，合理选择其他再生水水源和处理技术。 |  |  |
| 4.3.10 | 降雨量大的缺水地区，通过技术经济比较，合理确定雨水集蓄及利用方案。 |  |  |
| 4.3.11 | 非传统水源利用率不低于10％。 |  |  |
| **优选项** | 4.3.12 | 非传统水源利用率不低于30％。 |  |  |

4.4 节材与材料资源利用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标判定** | **备注** |
| **节材与材料资源利用** | **控制项** | 4.4.2 | 建筑造型要素简约，无大量装饰性构件。 |  |  |
| 4.4.3 | 现浇混凝土采用预拌混凝土。 |  |  |
| 4.4.4 | 砂浆采用预拌砂浆或干混砂浆。 |  |  |
| **一般项** | 4.4.6 | 建筑结构材料合理采用高性能混凝土、高强度钢。 |  |  |
| 4.4.8 | 在建筑设计选材时考虑使用材料的可再循环使用性能。在保证安全和不污染环境的情况下，可再循环材料使用重量占所用建筑材料总重量的10％以上。 |  |  |
| 4.4.9 | 土建与装修工程一体化设计施工，不破坏和拆除已有的建筑构件及设施。 |  |  |
| 4.4.11 | 预制装配混凝土构件的使用率大于10%。 |  |  |
| **优选项** | 4.4.12 | 采用资源消耗和环境影响小的建筑结构体系。 |  |  |
| 4.4.14 | 预制装配混凝土构件的使用率大于15%。 |  |  |

4.5 室内环境质量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标判定** | **备注** |
| **室内环境质量** | **控制项** | 4.5.1 | 每套住宅至少有1个居住空间满足日照标准的要求。当有4个及4个以上居住空间时，至少有2个居住空间满足日照标准的要求。 |  |  |
| 4.5.2 | 卧室、起居室（厅）、书房、厨房设置外窗，房间的采光系数不低于现行国家标准《建筑采光设计标准》GB /T50033的规定。 |  |  |
| 4.5.3 | 屋面、地面、外墙和外窗的内表面在室内温、湿度设计条件下无结露现象。 |  |  |
| 4.5.4 | 对建筑围护结构采取有效的隔声、减噪措施。卧室、起居室的允许噪声级在关窗状态下白天不大于45 dB（A），夜间不大于35 dB（A）。楼板和分户墙的空气声计权隔声量不小于45dB，楼板的计权标准化撞击声声压级不大于70dB。户门的空气声计权隔声量不小于30dB；外窗的空气声计权隔声量不小于25dB，沿街时不小于30dB。 |  |  |
| 4.5.5 | 居住空间能自然通风，通风开口面积不小于该房间地板面积的5%。 |  |  |
| **一般项** | 4.5.7 | 居住空间开窗具有良好的视野，且避免户间居住空间的视线干扰。当1套住宅设有2个及2个以上卫生间时，至少有1个卫生间设有外窗。 |  |  |
| 4.5.8 | 在自然通风条件下，房间的屋顶和东、西外墙内表面的最高温度满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176的要求。 |  |  |
| 4.5.9 | 设置通风换气装置。 |  |  |
| **优选项** | 4.5.10 | 卧室、起居室（厅）使用蓄能、调湿或改善室内空气质量的功能材料。 |  |  |
| 4.5.11 | 采用合理措施改善室内或地下空间的自然采光效果。 |  |  |

4.6 运营管理

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类别** | **编号** | **标准条文** | **达标**  **判定** | **备注** |
| **运营管理** | **控制项** | 4.6.2 | 住宅水、电、燃气分户、分类计量与收费。 |  |  |
| **一般项** | 4.6.6 | 智能化系统定位正确，采用的技术先进、实用、可靠，达到安全防范子系统、管理与设备监控子系统与信息网络子系统的基本配置要求。 |  |  |
| 4.6.11 | 设备、管道的设置便于维修、改造和更换。 |  |  |
| **优选项** | 4.6.12 | 对可生物降解垃圾进行单独收集或设置可生物降解垃圾处理房。垃圾收集或垃圾处理房设有风道或排风、冲洗和排水设施，处理过程无二次污染。 |  |  |