**村镇聚落空间绿色低碳评价标准**

Green and low carbon evaluation standard for village

（征求意见稿）

|  |
| --- |
|  |
|  |

T/CECS XXX-20XX

中国工程建设标准化协会标准

2022年11月

中国工程建设标准化协会标准

村镇聚落空间绿色低碳评价标准

Green and low carbon evaluation standard for village

主编单位：中国建筑西南设计研究院有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：202x年x月x日

**前 言**

根据中国工程建设标准化协会《关于印发〈2022年第一批工程建设协会标准制订、修订计划〉的通知》（建标协字[2022]13号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制本标准。

本文件根据中国工程建设标准化协会《关于印发2019年协会标准制订、修订计划的通知》（建标协字[2019]12号）的要求制定。

本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国工程建设标准化协会提出。

本文件由中国工程建设标准化协会绿色建筑与生态城区专业委员会归口管理。

本文件负责起草单位：中国建筑西南设计研究院有限公司

本文件参加起草单位：重庆大学

中国建筑设计研究院有限公司

四川省建筑设计研究院有限公司

哈尔滨工业大学

成都市建筑设计研究院有限公司

西华大学

本文件主要起草人：

本文件主要审查人：

**目 次**

[1 总则 1](#_Toc120289340)

[2 术语 2](#_Toc120289341)

[3 基本规定 3](#_Toc120289342)

[3.1 一般规定 3](#_Toc120289343)

[3.2 评价及等级划分 3](#_Toc120289344)

[4 村落规划与设施 6](#_Toc120289345)

[4.1 控制项 6](#_Toc120289346)

[4.2 评分项 7](#_Toc120289347)

[5 健康舒适环境 13](#_Toc120289348)

[5.1 控制项 13](#_Toc120289349)

[5.2 评分项 13](#_Toc120289350)

[6 资源节约与利用 17](#_Toc120289351)

[6.1 控制项 17](#_Toc120289352)

[6.2 评分项 17](#_Toc120289353)

[7 防灾与安全 22](#_Toc120289354)

[7.1 控制项 22](#_Toc120289355)

[7.2 评分项 23](#_Toc120289356)

[8 管理与保障机制 25](#_Toc120289357)

[8.1 控制项 25](#_Toc120289358)

[8.2 评分项 25](#_Toc120289359)

[9 提高与创新项 28](#_Toc120289360)

[**本标准用词说明** 30](#_Toc120289361)

[**引用标准名录** 31](#_Toc120289362)

**Contents**

[1 General provisions 1](#_Toc120289340)

[2 Terms 2](#_Toc120289341)

[3 Basic requirements 3](#_Toc120289342)

[3.1 General requirements 3](#_Toc120289343)

[3.2 Assessment and rating 3](#_Toc120289344)

[4 village planning and infrastructure 6](#_Toc120289345)

[4.1 Prerequisite items 6](#_Toc120289346)

[4.2 Scoring items 7](#_Toc120289347)

[5 Healthy and comfortable environment 13](#_Toc120289348)

[5.1 Prerequisite items 13](#_Toc120289349)

[5.2 Scoring items 13](#_Toc120289350)

[6 Resources saving utilization 17](#_Toc120289351)

[6.1 Prerequisite items 17](#_Toc120289352)

[6.2 Scoring items 17](#_Toc120289353)

[7 Disaster prevention and safety 22](#_Toc120289354)

[7.1 Prerequisite items 22](#_Toc120289355)

[7.2 Scoring items 23](#_Toc120289356)

[8 Management and guarantee mechanism 25](#_Toc120289357)

[8.1 Prerequisite items 25](#_Toc120289358)

[8.2 Scoring items 25](#_Toc120289359)

[9 Promotion and innovation 28](#_Toc120289360)

[Explanation of wording in this standard 30](#_Toc120289361)

[List of quoted standards 31](#_Toc120289362)

# 1 总则

**1.0.1** 为贯彻落实绿色低碳发展理念，推进西南地区绿色乡村可持续发展，节约资源，保护环境，规范绿色村落建设，制定本标准。

【条文说明】: 生态宜居是乡村振兴的内在要求，绿色发展是乡村振兴的必由之路。西南地区具有丰富的自然资源和生态环境，具备绿色乡村可持续发展的优势，然而，长期以来，该地区村落建设处于粗放型发展状态，村容村貌不整洁，村落人口流失严重，基础设施匮乏，农民的居住环境亟待提升。针对目前的这种情况，亟需结合西南农村地区优越的自然环境、经济技术条件、资源状况、居民生产生活方式以及人文风俗等综合因素，建立一套因地制宜、科学合理、符合西南地区农村实际情况的绿色村落评价体系，实现节能低碳、绿色环保，促进西南地区村落建设的可持续发展。

**1.0.2** 本标准适用于西南地区绿色村落的评价。

【条文说明】: 本标准适用于重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区乡政府驻地规划建设用地以外的乡村绿色评价，以新建村落、改建村落为主。村落为农村居住生活和生产的聚居点，包括中心村和基层村。

**1.0.3** 绿色村落的评价应遵循尊重自然、因地制宜、突出本土特色的原则，考虑地域的气候、环境、资源、经济、技术及民族与文化等特点，对村落规划与设施、健康舒适环境、资源节约与利用、防灾与安全、管理与保障机制、提高与创新等方面进行综合评价。

【条文说明】: 西南地区在气候、环境、资源、经济社会发展水平与民族特色等方面存在较大差异，我国近八成的少数民居人口定居在西南，民族文化丰富多彩。因此，对绿色村落的评价，应综合考虑所在地域的自然条件和特点，注重地域差异的影响，因地制宜地运用本标准对绿色村落进行评估。

**1.0.4** 绿色村落评价除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

# 2 术语

**2.0.1** 村落 administrative village

指乡村地区人类各种形式的居住场所，包括村落和拥有少量工业企业及商业服务设施，但未达到建制镇标准的乡村集镇，简称村落。

**2.0.2** 三生空间 administrative village

是生产空间、生活空间和生态空间的总称。三类空间构成了不同空间尺度的主体要素。

**2.0.3** 可再生能源 renewable energy

太阳能、风能、生物质能、地热能和海洋能等非化石能源的统称。

**2.0.4** 绿色农宅 green rural house

在建筑的全寿命期内，保证结构安全和建筑使用寿命的基础上，最大限度地节约资源、保护环境和减少污染，为农民提供安全、舒适、健康、环保的生活空间及便利生活条件，与周边环境风格协调的农宅。

# 3 基本规定

3.1 一般规定

**3.1.1** 绿色村落评价应以行政村为评价对象。

【条文说明】: 为保证本评价标准的实操性及落地性，以行政村作为评价对象。行政村是依据《中华人民共和国村民委员会组织法》设立的村民委员会进行村民自治的管理范围，是中国基层群众性自治单位。行政村可能包括一个或多个自然村，也可能一个大的自然村分为若干个行政村。评价方法以查阅条文中设计的相关资料为主，也可借助现场核查、现场测试等手段来进行。

**3.1.2**申请评价方应在评价时提交相应分析、测试报告和相关文件，且所提资料应真实和完整。

【条文说明】: 本条对申请评价方的相关工作提出要求。申请评价方应从村落规划、基础设施建设、资源利用、防灾与安全、管理保障机制等方面进行控制，综合考虑安全、绿色、舒适、经济等因素，针对条文中的要求提供相应的分析报告、测试报告和相关文件，且对所提资料的真实性和完整性负责。

**3.1.3**评价机构应对申请评价方提交的分析、测试报告和相关文件进行审查，出具评价报告，确定等级。

【条文说明】: 本条对评价机构的相关工作提出要求。根据标准的相关要求审查申请评价方提交的报告和文件资料，出具评价报告并在报告中确定等级。

3.2 评价及等级划分

**3.2.1** 绿色村落的评价指标体系应由村落规划与设施、健康舒适环境、资源节约与利用、防灾与安全、管理与保障机制5 类指标组成，且每类指标均包括控制项和评分项；评价指标体系还统一设置提高与创新加分项。

【条文说明】: 本标准中村落规划与设施、健康舒适环境、资源节约与环境保护、防灾与安全、管理与保障机制5类指标均设置有控制项和评分项，控制项为评价的必备条件，评分项为划分绿色村落等级的可选条件。为鼓励绿色村落在装配式建造、被动式建筑、可再生能源利用、绿色产业发展等方面的创新，还设置了加分项。

**3.2.2** 控制项的评定结果应为达标或不达标；5类指标中任一控制项不满足的村落，不应参评。评分项的评定结果应为分值，总得分应为5类指标评分项的加权得分和加分项得分之和。村镇聚落空间绿色低碳评价应按总得分确定评价等级。

【条文说明】: 本标准中任一控制项不满足要求，不具备参评资料。评分项依据评价条文的规定确定得分或不得分，得分时根据需要对具体评分子项确定得分值，或根据具体达标程度确定得分值。

**3.2.3** 健康舒适环境、资源节约与利用、防灾与安全指标的评价应采用随机抽样方法。按照村落空间规模进行不同比例抽查，村落常住人口为500人及以上的，抽查户数为20 户；村落常住人口为500人以下的，抽查户数为10户。

【条文说明】: 健康舒适环境、资源节约与利用、防灾与安全指标涉及到村落农户的基本情况，考虑不同村落规模以及农户的具体情况，评价采用随机抽样方法。按照村落的常住人口数确定抽查的户数。

**3.2.4** 绿色村落评价的分值设定应符合表3.2.4的规定。

表3.2.4 绿色村落评价分值

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 控制项基础分值 | 评价指标评分项满分值 | 提高与创新加分项满分值 |
| 村落规划与设施 | 健康舒适环境 | 资源节约与环境保护 | 防灾与安全 | 管理与保障机制 |
| 评价分值 | 400 | 150 | 100 | 150 | 100 | 100 | 100 |

【条文说明】: 对于控制项指标，所有抽查农户的评定结果应全部满足；对于评分项指标，60%以上被抽查农户满足评分项指标要求时，该项可得分。其中提高与创新加分项满分值均为最高可能的分值，即提高与创新加分项最高得分100分。

**3.2.5** 绿色建筑评价的总得分应按下式进行计算：

Q＝（Q0+Q1＋Q2＋Q3＋Q4+ Q5+ QA）/10 3.2.5

式中：Q——总得分；

Q0——控制项基础分值，当所有满足项的要求时取400分；

Q1——村落规划与设施指标评分项得分；

Q2——健康舒适环境指标评分项得分；

Q3——资源节约与利用指标评分项得分；

Q4——防灾与安全指标评分项得分；

Q5——管理与保障机制指标评分项得分；

QA——提高与创新加分项得分。

【条文说明】: 参评建筑的总得分由控制项基础分值、评分项得分和提高与创新项得分三部分组成，总得分满分为110分。控制项基础分值的获得条件是满足本标准所有控制项的要求，提高与创新项按第九章的相关要求确定。计算分值Q的最终结果，按四舍五入取整。

**3.2.6** 绿色村落划分应为基本级、一星级、二星级、三星级等4个等级。应按下列规定确定：

1 当满足全部控制项要求时，绿色村落等级为基本级。

2 一星级、二星级、三星级3个等级的基本要求应满足本标准全部控制项要求，且每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的30%。当总得分分别达到60分、70 分、85分的要求时，绿色村落等级分别为一星级、二星级、三星级。

【条文说明】: 本条对绿色村落进行星级评价作了具体要求，并规定了每类评价指标的最低得分要求，从而均衡评价体系各类指标。

# 4 村落规划与设施

4.1 控制项

**4.1.1** 村落建设应符合现行国家标准和所在地区土地利用相关规划，规划实施的建设项目不应占用其他非建设用地。

【条文说明】: 绿色乡村规划应符合《中华人民共和国城乡规划法》（第74号主席令）、《基本农田保护条例》（第257号国务院令）、现行国家标准《镇规划标准》GB 50188以及地方土地规划利用的相关要求。并从农村的实际出发，科学合理地规划乡村用地、道路系统、公共服务设施等。

本条的评价方法：查阅相关文件资料。

**4.1.2** 村落选址应避让自然灾害，选择抗震有利地段，避开滑坡、泥石流等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、污染土壤的危害。

【条文说明】: 建筑场地与各类危险源的距离应满足相应危险源的安全防护距离等控制要求，对场地中不利地段或潜在危险源应采取必要的避让、防护或控制、治理等措施，对场地中存在的有毒有害物质应采取有效的治理措施进行无害化处理，确保符合各项安全标准。

地震灾害对建筑的破坏，很大程度上决定于地质环境，村落选址应选择有利地段，避开危险地段。

表1

|  |  |
| --- | --- |
| 有利地段 | 一般来说，平坦场地或地貌单一的平缓坡地，地层由坚硬土层或均匀的中硬土层组成，地下水位埋藏较深，这些地段对抗震有利； |
| 不利地段 | 地形地貌上有条形突出的山咀，高耸的孤立山丘，非岩质陡坡地段，多种地貌的交接部位，在地层的构成上存在软弱土或可液化土，在平面上明显不均匀的地段等，则是抗震不利地段。 |
| 危险地段 | 地震对可能发生滑坡、山洪、崩塌、泥石流、地陷、地震断裂带和洪水淹没区等灾害性地质现象的地段，是抗震危险地段。 |

本条的评价方法：查阅项目区位图、场地地形图、勘察报告、环评报告、相关检测报告或论证报告。

**4.1.3** 对于具有历史环境要素及历史建筑文物等文化遗产的村落，应当整体保护村落的传统格局和历史风貌。村落中的新建及改造建筑，其风格应与村落的整体风貌协调一致。

【条文说明】: 本条规定了传统村落保护规划的主要原则及内容。传统村落应当整体保护，保护村落的传统格局和历史风貌的完整性。传统格局包括自然环境和人工环境，其中自然环境包括山体、水系和田林景观；人工环境包括空间格局、街巷肌理、历史风貌和历史环境要素。对于新建建筑或改造建筑，应传承地域传统建筑文化和传统空间格局，同时注重乡土文化和特色民居的当代塑造，打造根植于地域民族传统建筑文化的当代风貌特色。例如，以布依族为代表的砖石建造体系特色民居、以藏族为代表的生土建造体系特色民居、以苗族为代表的竹木建造体系的特色民居等。

本条的评价方法：查阅相关资料，并现场核查。

**4.1.4**村落建设用地规划应紧凑，布局合理，以节约土地资源，保护环境为主。农宅占地面积应符合当地村镇宅基地房屋建设相关的管理规定。

【条文说明】: 本条对建设规划用地提出了要求。宅基地应满足《中华人民共和国土地管理法》、 《中华人民共和国物权法》 、《中华人民共和国城乡规划法》等法律、法规和政策规定以及当地的农村宅基地管理办法的规定。

本条的评价方法：查阅相关资料。

**4.1.5** 村落生活饮用水的水质、水压应符合国家现行标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749、《二次供水工程技术规程》CJJ 140 的规定。

【条文说明】: 根据《建筑给水排水设计标准》GB 50015中规定，中水、回用雨水等非生活饮用水管道不应与生活饮用水管道连接；在非饮用水管道上安装水嘴或取水短管时，应采取防止误饮误用的措施。

本条的评价方法：查阅相关资料。

**4.1.6** 村落的电力供应、给排水供应、道路交通、邮电通信、有线电视或卫星电视等基础设施应完善。

【条文说明】: 中国二十大报告中提出，全面推进乡村振兴。统筹乡村基础设施和公共服务布局，建设宜居宜业和美乡村。基础设施为农业和农村发展提供基础保障，因此，应配置完善的电力、给排水、道路交通、邮电通讯等基础设施，满足居民的生产生活需求。

本条的评价方法：查阅相关设计文件，现场勘测。

4.2 评分项

**Ⅰ土地利用与规划**

**4.2.1** 合理利用土地资源，节约、集约利用土地，评价总分值为20分。人均农宅用地指标评分规则按表4.2.1的规则评分。

表4.2.1 人均农宅用地指标评分规则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价指标标准 | 指标浮动率 | 得分（分） |
| 国家或当地地方标准、管理办法等 | 60%＜A≤100% | 20 |
| A≤ 60%，A＞100% | 10 |

【条文说明】: 西南地区农村的人均农宅用地水平差异很大，难以实行统一的标准，因此，因此本标准依据人均农宅用地指标的浮动率作为控制要求。村落的人均农宅用地指标应为规划范围内的建设用地面积除以常住人口数量的平均数值，人口统计应与用地统计的范围相一致，公共建筑不计入。

本条的评价方法：查阅相关资料。

**4.2.2** 合理配置村落绿化，评价总分值为10分，并按下列规则分别评分并累计：

1 村落整体绿地率不低于20%，得2 分；

2 村落周边设有绿化林带，得2 分；

3 村落道路和坑塘河道两旁的绿地率（包括种植农作物或蔬菜）达到90%以上，得2 分；

4 村落采用经济性植物绿化，发展生产性景观，得1 分；

5 公共场所及农宅房前屋后绿地率达到40%以上，得2 分；

6 对古树名木100%保护，得 1 分。

【条文说明】: 村落的绿化应结合当地实际情况，兼顾美观性、经济性和适用性的原则，合理进行植物的选择和配置，注重使用本土经济性植物。

村落绿地包括公园绿地、环境美化绿地和生态景观绿地，绿地率的计算方法参照现行行业标准《镇（乡）村绿地分类标准》CJJ/T 168的规定。

 （4.2.2）

式中：——绿地率（%）；

——村落公园绿地面积（㎡）；

——村落环境美化绿地面积（㎡）；

——村落建设用地面积（㎡）；

本条的评价方法：查阅相关设计文件、计算书。

**4.2.3** 合理布置村落组团，评价总分值为10分，并按下列规则分别评分并累计：

1 集中与分散相结合的规划布置，得4分；

2 根据不同的村落类型和需求，因地制宜设计，得6分。

【条文说明】: 西南地区山地多，受地形影响，不宜限制必须采用集中式规划布置的方式，本标准所说的分散是在保护生态安全格局和土地的基础上的分散。强调适宜集中，紧凑发展，适度分散、区域性开敞，整体达到空间集约发展的目标。

村落有不同的类型，诸如农业升级型、休旅介入型，产业变革性等，不同的类型根据可持续发展模式和需求，因地制宜的规划设计。体现村落特有的民居风貌、农业景观、乡土文化等特点。

本条的评价方法：查阅相关规划资料。

**4.2.4** 场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放。利用场地空间和雨水基础设施等规划地表、屋面雨水径流，合理衔接和引导屋面雨水、地表雨水等进入地面生态设施。评价分值为10分。

【条文说明】: 西南地区雨水充足，结合场地的地形地貌汇集雨水，用于地面生态设施或景观的补水，是节水和保护、修复生态环境的有效措施。场地开发遵循低影响开发原则，合理利用场地空间设置雨水基础设施。

本条的评价方法：查阅相关设计文件，并现场核查。

**Ⅱ基础设施**

**4.2.5** 村落道路硬化，交通方便，评价总分值为 10 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 村落主干道建设进出畅通，路面硬化率达 80%，得5 分；

2村落内部道路各级路网便利，且设置标识系统，评价分值为5分。

【条文说明】:村主干道路面硬化率指村主干道路面中已硬化里程数占村主干道总里程数的百分比，按下式计算：

 （4.2.5）

内部道路分为干路、支路及巷路三级或干路、巷路两级。道路宽度充分考虑消防、急救、搬家、市政管线敷设等要求，但对于传统村落仍需尊重历史现状，不宜强制要求。

本条的评价方法：审阅相关资料，并现场核查。。

**4.2.6** 村落配电变压器安装容量满足需求，评价总分值为8分，并按下列规则分别评分并累计：

1 考虑能源清洁利用替代需求，与配电线路导线型号及所带片区最大负荷匹配，得2 分；

2 配电台区、线路安装过载保护和漏电保护装置，农宅内安装漏电保护器，得2 分；

3 村落配备太阳能光伏发电设施并已发电上网，得1 分；

4 光伏发电接入电网的容量与配电变压器容量匹配，得1 分；

5 光伏上网点电源电压合格率不低于99.5%，得1 分；

6 防孤岛装置运行良好率不低于99%，得1 分。

【条文说明】: 配电箱的设置根据村落布点区域内的供电半径、线损率、供电质量等因素，应靠近或深入负荷中心，以减少二次配电距离及电能损耗。当受用电负荷中心场地等因素限制时，可不参评。

太阳能光伏发电接入电网，应遵循接入后不影响电网的安全稳定运行的原则，光伏发电较多的村落，应总体考虑多接入点的影响，并遵循电力公司相关规定。

本条的评价方法：审阅相关资料，并现场核查。

**4.2.7** 村落公共道路照明设施完善，评价总分值为6分，并按下列规则分别评分并累计：

1 设置路灯，得2 分；

2 选用高效光源、节能灯具，得2 分；

3 采取节能自动控制措施，得2 分。

【条文说明】: 村落出入口以及村落内主要公共交通干道设置路灯，并选用高效光源、节能灯具等。

本条的评价方法：现场核查。

**4.2.8** 村落内广播、有线电视或卫星电视、电话、信息网络等公共通讯设施齐全，通讯网络传输系统设备和传输介质选择符合现行国家标准《公共广播系统工程技术规范》GB 50526、《有线电视网络工程设计标准》GB/T 50200、《综合布线系统工程设计规范》GB 50311、《通信线路工程设计规范》GB 51158的有关规定，评价分值为10分。

本条的评价方法：查阅规划设计文件，并现场核查。

**4.2.9** 村落重要地段与人工密集居住区内安装视频监控设备，视频信号传输至村落派出所或村委会，评价分值为10分。

【条文说明】: 多数村落人员流动性较大，增加了安全隐患。为提高村落公共安全，在村落出入口、主要街道、村民广场、村委会等地段有必要设置视频监控设备，同时将视频信号传输至村落派出所或村委会，便于查看。

本条的评价方法：查阅规划设计文件，并现场核查。

**4.2.10** 配备村落供水站设施、污水处理站设施，评价总分值为 6 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 供水站设施正常运行，得2 分；

2 配备井房且对水源井实行封闭管理，得1 分；

3 用水实行计量收费，得1 分；

4 污水处理站设施正常运行，得2 分。

【条文说明】: 有较多村落设置了供水站、污水处理站，但由于运行管理成本和人员成本等因素，未投入使用，因此设立此条，保证合理利用基础设施。

本条的评价方法：现场核查。

**4.2.11** 生活饮用水设计合理，评价总分值为6 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 供水量不低于40 升/（人·日），得 3 分；

2 给水系统供水水质、水量达标率为100%，得 3 分。

【条文说明】: 生活用水的给水系统供水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的规定。重视农村供水水质的安全可靠性，做好水源防污染措施，对水源、生产、供应等环节均需有科学合理的规划、设计，并做好运行管理。水源选择应进行水资源勘查及水资源评价。所选水源应水质良好，水量充沛，易于保护，在选择水源时应经技术经济比较。

本条的评价方法：现场核查。

**4.2.12** 村落垃圾处理符合现行国家标准《农村生活垃圾处理导则》GB/T 37066的规定，评价总分值为9分，并按下列规则分别评分并累计：

1 建有非压缩式生活垃圾收集站，得5分；

2 垃圾转运站（间）设置在运输方便的地方，服务半径小于 1000m，得2 分；

3 垃圾箱服务半径小于100m，得 2分。

【条文说明】: 村落应建立日常保洁和垃圾清运制度，实现村落保洁常态化，构建“组保洁，村收集，镇转运，区处理的模式。解决好垃圾收集点与垃圾站（间）的环境卫生问题，可以提升村民的生活环境品质。垃圾站（间）、垃圾箱、垃圾清运工具应保持干净整洁、不破损、垃圾不外溢；垃圾站（间）、垃圾箱应定期进行冲洗、消毒，每季度不少于1次。

存放的垃圾应及时清运，日产日清，并做到垃圾不散落、不污染环境、不散发臭味。

本条鼓励村落实行垃圾分类收集。分类收集可以提高回收物料的纯度和数量，减少需处理的垃圾量，有利于废物的进一步处理和综合利用，并能够较大幅度地降低废物的运输及处理费用。

本条的评价方法：审阅村落的相关管理文件及现场核查。

**4.2.13** 合理配置公厕，确定旱厕升级改造模式，评价总分值为10分，并按下列规则分别评分并累计：

1村落内至少设置一处包含第三卫生间的公厕，得5分；

2冲水式卫生厕所普及率达80%，得5分；

【条文说明】: 以实用性、景观性和统一性为原则，结合产业布局和聚居点分布合理配置公厕，村落内至少设置一处包含第三卫生间的公厕，服务半径满足居民区小于800m，公共设施以及人群密集场所小于500m。

调查发现，村民对旱厕改造提升村民生活品质特别关注，合理确定户厕改造模式，对村内旱厕、简易厕所改造升级成冲水厕所和生态沼气厕所，提升卫生水平。

本条的评价方法：审阅相关资料及现场核查。

**Ⅲ公共服务设施**

**4.2.14** 依据村落规模，提供便利的公共服务，评价总分值为 15分，并按下列规则分别评分并累计：

1 村落设有村委会、党群服务中心等政务服务，得2 分；

2 村落设有警务室，得2 分；

3 村落设有老年人活动中心，得3 分；

4 村落设有医疗服务设施，得2 分；

5 村落设有幼儿园或小学，得2 分；

6 村落设有图书阅览室、棋牌室、健身室等文化活动室或村民活动广场，得3 分；

7 村落设有餐饮、便民超市等生活服务，得1 分；

【条文说明】:为满足村落居民日常生活需求，促进村落的经济发展，村落应提供便利的公共服务设施。村落采用“社区生活圈—基本生活圈”两级配置，其中社区生活圈以村委会为中心配置政务服务、公共安全、公共教育、社会服务等设施，以作为村域公共服务的核心。基本生活圈以居民点为中心，包含村民日常生产、生活所需要的文化体育、生活服务等设施。本条根据村落的配套情况，设置不同的评分。

本条的评价方法：查阅相关规划资料。

**4.2.15** 村落建设采用合理的功能适用性设计，评价总分值为10分，并按下列规则分别评分并累计：

1 公共开敞活动空间与综合服务中心用地结合设置，兼顾临时停车、文化民俗活动、健身、避难空间和农贸便民服务点（市集）等中的 2 项功能，得 3 分；

2 公共服务设施具有社会共享功能，得 3 分；

3 机动车、农机具停车设施位置合理、方便出入，得 2 分；

4 配置电动车充电设施，且数量不少于停车场所停车位的 10%，得2 分。

【条文说明】: 为提高服务设施综合使用效率，节省投资与村落建设用地，特制订本条。公共开敞活动空间包括公园、绿地、广场、居民健身场地等。公共服务配套范围内结合设置部分对外服务及辅助性功能如卫生间、活动室等24 小时对外部人员（探访及旅游过境）开放使用。传统村落内不建设不符合村落规模、尺度和风貌的现代环境要素，比如大型会堂、大型游乐设施等项目。

本条的评价方法：现场核查。

# 5 健康舒适环境

5.1 控制项

**5.1.1** 村落内不应有排放超标的污染源以及国家产业政策限制的高能耗、重污染企业。

 【条文说明】: 村落内不应存在未达标排放或者超标排放的污染源，包括气态、液态或者固态污染源。若有污染源应积极采取相应的治理措施，并达到无超标污染物排放的要求。

本条的评价方法：查阅环评报告，审核应对措施的合理性。

**5.1.2** 村落应整洁、无随意倾倒、抛洒或者堆放的生活垃圾。

 【条文说明】: 成堆的垃圾不仅有损村容村貌，而且造成了蚊蝇孳生、细菌繁殖，导致疾病的传播，直接危害人们的身心健康及生活质量。具体要求包括：

1、村落垃圾保洁设施设配配套齐全，垃圾集中定点堆放、及时清运处理；

2、村落道路两侧、公共地段、各户房前屋后保持日常整洁；

3、村落周边低洼地内无积压垃圾堆、村落“白色污染”基本消除；

4、村落周边河渠沟无垃圾漂浮物、无随意倾倒的垃圾。

本条的评价方法：现场核查。

**5.1.3** 村落内不应有黑臭水体存在。

【条文说明】: 黑臭水体除了污染水质，散发恶臭外，其孳生的微生物会导致很臭水体周边空气污染，甚至印发个体疾病或传染疾病暴发，严重影响村落人居环境和个人身体健康，无黑臭水体是村落营造健康舒适环境的保障，因此本标准提出要求。

本条的评价方法：现场核查。

**5.1.4** 污废水处理对空气、土壤、水体等周围环境不应产生污染，排放应先接入化粪池。

本条的评价方法：审阅相关资料，现场核查。

**5.1.5** 不应将有毒、有害废物用作肥料或者用于造田。

【条文说明】: 中华人民共和国清洁生产促进法规定：农业生产者应该科学地使用化肥、农药、农用薄膜和饲料添加剂，改进种植和养殖技术，实现农产品的优质、无害和农业生产废物的资源化，防治农业环境污染。禁止将有毒、有害废物用作肥料或者用于造田。因此本标准提出要求。

本条的评价方法：现场核查。

5.2 评分项

**Ⅰ 室外环境**

**5.2.1** 充分保护或修复村落生态环境，合理进行村落布局。评价总分值为15份，并按下列规则评分：

1 保护原有的自然水域、湿地和植被，得15分；

2 对已破坏的环境进行生态修复或补偿措施，得15分。

【条文说明】: 规划设计阶段首先对村落内可利用的自然资料进行勘察，充分利用原有的地形地貌，尽量减少土地开挖，保护原有的自然水域、湿地和植被。当生态环境已被破坏的情况下，需要采取合理的生态修复或补偿措施，例如，建立多样化的生态体系，为本土动物提供生物通道和栖息场所。

本条的评价方法：查阅相关文件。

**5.2.2** 村落内无环境噪声污染，环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的规定，评价分值为5 分。

本条的评价方法：审阅环境噪声影响测试评估报告、现场测试报告。

**5.2.3** 村落主要道路及公共活动场地布置夜间照明，评价分值为6分。

【条文说明】: 为了满足村落居民的夜间出行及活动需求，应在村落主要道路及公共活动场地布置夜间照明。

本条的评价方法：查阅相关文件，并现场合适。

**5.2.4**对畜禽粪污、农作物秸秆、果树剪枝、农田薄膜、建筑垃圾等进行回收处置和综合利用，评价总分值为20分，并按下列规则评分：

1 对其中的1项或2项进行回收处置和综合利用，得10分；

2 对其中的3项或4项进行回收处置和综合利用，得15分

3 以上全部进行回收处置和综合利用，得20 分。

【条文说明】: 垃圾无害化处理的工艺主要有：卫生填埋、堆肥和焚烧三种。垃圾处理过程中减少垃圾的最终处置量，通过压实、破碎等物理手段，或通过焚烧、热解等化学的处理方法，减少垃圾的数量和容积，从而方便运输和处置；减少垃圾的排放量，即垃圾产生后，经回收阶段，减少需要进入生活垃圾处理系统的垃圾数量。村落内的秸秆与生活垃圾禁止露天焚烧。

本条的评价方法：现场核查。

**5.2.5** 村落内的垃圾站（间、箱等）保持整洁、定期冲洗和清运等，评价总分值为 10分，并按下列规则评分：

1 垃圾站（间）、垃圾箱周围无暴露垃圾、无污水溢流、无蝇蛆，得2分；

2 垃圾站（间）、垃圾箱每季度至少冲洗1次，得2分；

3 生活垃圾及时清运，达到100%，得3分；

4 实行垃圾分类收集，垃圾箱便于分类投放和分类清运，得3分。

本条的评价方法：现场核查。

**5.2.6** 庭院按功能分区布局紧凑，定位明确，相互无干扰，评价总分值为 8 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 庭院或屋前屋后绿地率（包括种植农作物或蔬菜）不低于 30%，得4 分；

2 有养殖需求时，养殖区与生活区分区布置，得 3分；

3 设置车辆、农机具的固定停放场所，得1 分。

【条文说明】: 本条对庭院功能分区以及周围生态环境提出了要求。

第一款，庭院内或者屋前屋后可以栽种花草树木和蔬菜。绿化在夏季有明显的降温作用，故设定合理的绿化面积，可以调节农户微环境又不影响农户的正常使用。

第二款，绿色农宅要求功能分区齐全且布局紧凑，居住环境干净卫生，若有养殖需求，应坚持人畜分离原则，若农户无养殖需求，本条可直接得分。

第三款，为避免胡勇车辆、农机具等随意停放造成庭院内道路通行不畅或影响整洁，要求设置车辆、农机具固定停放场所。

本条的评价方法：现场核查。

**Ⅱ室内环境**

**5.2.7** 村落内公共服务设施设置禁烟标识，室内空气中污染物浓度符合现行国家标准《室内空气质量标准》 GB/T 18883 的规定，评价分值为15 分。

【条文说明】: 公共服务设施包括学校、文化站、便民超市、卫生所、金融及邮电、村委会等。为保证公共服务设施室内空气质量，应在醒目位置设置禁烟标识，且室内的空气污染物浓度满足现行国家标准的相关要求。

本条的评价方法：：审阅公共服务设施室内空气污染物测试评估报告、现场测试报告。

**5.2.8** 室内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的低限规定，评价分值为6 分。

【条文说明】: 室内噪声指室内自身引起的噪声和来自建筑外部的噪声。室内噪声源一般为通风空调设备日用电器等；室外噪声包括交通噪声、农用机械施工噪声、喇叭声等。国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中将居住、办公、商业、旅馆、医院、学校建筑主要功能房间的室内允许噪声级提出了要求，本标准要求至少应满足标准的“低限要求”，才可得分。

本条的评价方法：审阅环境噪声影响测试评估报告、现场测试报告。

**5.2.9** 农宅采取遮阳、自然通风、自然采光等被动式技术措施，评价总分值为15分，并按下列规则分别评分并累计：

1采用合理的建筑体形和朝向，充分利用太阳能，得4 分；

2 围护结构安装遮阳构件或采用绿化遮阳措施，得4 分；

3 卧室、起居室直接天然采光，且外窗可开启面积比例不低于30%，得3 分；

4 厨房设置外窗，得2 分；

5 卫生间设置外窗，得2 分。

【条文说明】: 第一款，严寒和寒冷地区，农宅体形设置对能耗影响较大，宜采用南北朝向，且南向充分利用太阳能的布局形式。

第二款，围护结构采用遮阳措施，能有效减少进入的热量传入室内，降低通风空调设备能耗，对于夏热冬冷、夏热冬暖和温和地区效果明显。

第三款，卧室、起居室直接天然光有利于提高居住舒适性，减少照明用电，节能用电能耗，外窗可开启面积比例是为了改善卧室、起居室通风，夏季尽可能利用自然通风降温，穿堂风是农宅解决超市闷热和通风换气的主要方法，农宅设计与建造注重穿堂风的形成。同时应合理确定外窗开口部分的面积和位置、开启方式等。

第四、五款，厨房、卫生间设置外窗，利于通风换气，改善室内空气品质。

本条的评价方法：查阅相关文件。

# 6 资源节约与利用

6.1 控制项

**6.1.2**新建农宅的围护结构热工性能应符合现行国家标准《农村居住建筑节能设计标准》GB/T50824的有关规定。

【条文说明】: 围护结构热工性能的优劣直接影响着建筑能耗、室内热环境等性能指标，国家标准《农村居住建筑节能设计标准》GB/T50824针对不同气候区对农宅围护结构热工性能提出了明确要求。新建农宅应符合现行相关标准的有关规定。

本条的评价方法：查阅相关设计文件。

**6.1.3**农宅不得采用国家或地方禁止和限制使用的建筑材料及制品。

【条文说明】: 农宅建设不得采用国家或地方禁止和限制使用的材料，诸如，黏土实心砖由于生产过程资源消耗大，与同厚度多孔砖和空心砖相比建成的墙体保温隔热性能差，不得应用于建筑中。

本条的评价方法：查阅相关材料进场资料或现场核查。

**6.1.4**村落建设应根据当地气候和自然资源条件，合理利用太阳能、风能、生物质能、地热能等可再生能源。

【条文说明】: 我国农村可再生能源丰富，具有广阔的应用前景。结合我国绿色低碳的战略发展背景，在新农村建设中应根据当地气候和自然资源条件合理开发和利用。例如，在西藏、川西等地太阳能资源极为丰富，在农宅中充分利用被动太阳能设计理念，可以降低建筑能耗，同时又进一步提高室内舒适性。

本条的评价方法：查阅相关文件。

6.2 评分项

**Ⅰ节能与能源利用**

**6.2.1** 村落中农宅和公共建筑的围护结构热工性能符合下列标准的有关规定，评价总分值为20分，并按下列规则分别评分并累计：

1 农宅围护结构热工性能符合现行国家标准《农村居住建筑节能设计标准》GB/T50824规定的户数比例达到村落总户数的30%，得8分；达到50%，得10分；达到70%，得15分；

2 公共建筑围护结构热工性能符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189中乙类建筑规定的栋数比例达到公共建筑总栋数的30%，得3分；达到50%，得5分。

【条文说明】: 本条以建筑单体作为对象，对于独栋的没有人员居住生活的建筑不计入总数。由于国家或地方尚未对农村公共建筑发布相应的节能设计标准，村落中公共建筑较少且规模较小，多数单栋建筑面积不大于300㎡，因此，本条将公共建筑按照现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189中乙类建筑的限值进行确定。

本条的评价方法：查阅相关设计文件。

**6.2.2** 农宅采用分体式空调设备满足下列规定，评价总分值为15分，并按下列规则分别评分：

1 能效标识达到4级及以上的空调设备数量达到使用总数量的50%，得5分；

2能效标识达到3级及以上的空调设备数量达到使用总数量的50%，得8分；

3能效标识达到2级及以上的空调设备数量达到使用总数量的50%，得11分；

4能效标识达到1级的空调设备数量达到使用总数量的50%，得15分；

【条文说明】: 根据分体式空调设备能效标识等级以及使用比例确定分值。

本条的评价方法：现场核查。

**6.2.3** 农宅中采用节能灯具，评价分值为5分，并按下列规则分别评分并累加：

1 采用普通节能灯，得2分；

2 采用LEED灯，得3分。

【条文说明】:农宅中不应选择光效低的白炽灯，细管径荧光灯、紧凑型荧光灯、LED光源等具有光效高、光色好，寿命较长等优点，鼓励在农宅中应用。

本条的评价方法：现场核查。

**6.2.4** 采用太阳能、生物质能、风能、地热能等清洁能源利用技术用于农宅供暖、生活热水、供电、炊事等，评价总分值为 20分，并按下列规则评分：

1 使用清洁能源利用技术的农户比例达到30%，得10分；

2使用清洁能源利用技术的农户比例达到40%，得15分；

3使用清洁能源利用技术的农户比例达到50%，得20分；

【条文说明】: 根据不同的用户使用比例确定得分情况。农户根据实际需求，选择任一种可再生能源形式均可作为已采用清洁能源。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、产品型式检验报告，并现场核查。

**6.2.5** 村落主要道路及公共活动场地的夜间照明采用太阳能路灯或者风能路灯，或使用高效节能光源与高效灯具，并采用节能控制方式，得10分。

【条文说明】: 结合节能减排的要求，鼓励充分利用可再生能源，优先采用太阳能路灯或风能路灯；或选用高效光源及附件、高效灯具，如金属卤化物灯、高压钠灯、LED灯。村落照明应采用节能控制方式，比如分时分组控制、照度控制等。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、产品型式检验报告，并现场核查。

**Ⅱ节水与水资源利用**

**6.2.6** 采用节水器具，评价总分值为15分，并按下列规则评分：

1 使用节水器具数量占村落使用器具总数量的比例达到50%，得5分；

2使用节水器具数量占村落使用器具总数量的比例达到70%，得10分；

3使用节水器具数量占村落使用器具总数量的比例达到90%，得15分；

【条文说明】: 节水器具是指具有显著节水功能的用水器具。节水器具包括卫生器具、厨房节水器具。节水型器具相较普通器具，价格稍高，农户大部分考虑到价位的问题，加之节水意识不强，通常会选用普通的器具，然而一旦节水器具使用大范围推广，节水量是相当可观的。所有用水器具应满足现行行业标准《节水型生活用水器具》CJ/T 164和现行国家标准《节水型产品通用技术条件》GB/T 18870 等要求。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、产品型式检验报告，并现场核查。

**6.2.7** 农宅中给水管网和用水器具无漏损，评价分值为5分，并按下列规则分别评分并累加：

1 给水管网完好，无漏损，得2分；

2 用水器具无跑、冒、滴、漏等，得3分。

【条文说明】: 管网漏损不仅会影响水质还会造成能源浪费，长时间会破坏管网，造成更为严重的经济损失。给水管网与用水器具漏损常出现在支管、管件、用水器具的连接口。造成漏水的原因有管道腐蚀、温度剧变、地基沉降、密封不严等原因。实际使用中一旦发现漏水及时采取有效措施。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、产品型式检验报告，并现场核查。

**6.2.8** 农业生产用水、绿化灌溉用水等非饮用水采用雨水、再生水等非传统水源，评价总分值为9 ，并按下列规则分别评分：

1 各类非传统水源利用率均达到5%，得5分；

2 各类非传统水源利用率达到8%，得89分；

【条文说明】: 非传统水域是指不同于传统地表供水和地下供水的水源，包括雨水、再生水。科学的利用水资源，充分利用雨水等传统水源，有利于提高水资源的综合利用率，保护生态环境。

非传统水域利用率按下列公式进行计算：

 （6.2.8）

式中：——非传统水域利用率（%）；

——非传统水源年用水量（m³/a）；

——年总用水量，包含自来水用量和非传统水源用量（m³/a）；

本条的评价方法：查阅相关设计文件、非传统水源利用计算书。

**Ⅲ 节材与绿色建材**

**6.2.9** 建筑的造型要素应简约，应无大量的装饰性构件，评价分值为6分，并按下列规则分别评分并累加：

1 农宅的装饰性构件造价占农宅总造价的比例小于1%，得3分；

2 公共建筑的装饰性构件造价占总造价的比例小于1%，得3分。

【条文说明】: 设置大量的没用功能的纯装饰性构件，不符合绿色农宅的基本要求，例如，不具备功能作用的飘板、格栅、构架、塔等，但体系传统民居特色的石雕花窗、门槛、等不作为装饰性构件，装饰性构件的计算以单栋建筑作为计算对象。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、装饰性构件计算书。

**6.2.10** 建筑材料就地取材，采用适用于当地资源、气候条件的材料，评价总分值为10分，并按下列规则分别评分：

1 当地建材使用量达到50%，得6分。

2 当地建材使用量达到80%，得10分。

【条文说明】: 鼓励选用本地化建材，是减少运输过程的资源和能源消耗、降低环境污染的重要手段之一。本条鼓励采用当地建材。例如云南西双版纳，生产竹子，以竹子作为建材建造竹楼，既适合当地的气候资源条件，又就地取材。同时推广使用新型墙体材料，如煤渣砖、粉煤灰空心砖等。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、现场核查。

**6.2.11**采用土建装修一体化施工，评价总分值为12分，并按下列规则分别评分：

1 土建装修一体化施工的户数比例达到50%，得8分。

2土建装修一体化施工的户数比例达到60%，得10分。

3土建装修一体化施工的户数比例达到80%，得12分。

【条文说明】: 土建装修一体化设计施工对节约能源、资源有重要作用。缩短工期，同时避免二次装修造成大量垃圾及对已完成建筑构件和设施的破坏，本条对土建装修一体化施工的户数比例作了规定，根据不同的达标情况评分。

本条的评价方法：查阅相关设计文件、现场核查。

**6.2.12** 新建建筑采用装配化施工等工业化建造技术，评价总分值为12分，并按下列规则分别评分：

1 装配式建造面积占新建建筑面积的比例达到15%，得8分。

2 装配式建造面积占新建建筑面积的比例达到20%，得12分。

【条文说明】: 随着我国西南地区经济水平的整体提高，居民对于住房的需求正在逐渐发生变化，提升农宅设计建造水平，其中鼓励选用装配式钢结构等安全可靠的新型建造方式是发展方向之一。因此，本条根据装配式农宅面积占新建建筑面积的比例做了规定，根据不同的达标情况确定评分。

本条的评价方法：查阅相关文件，现场核查。

**6.2.13** 新建建筑选用可再循环材料、可再利用材料，评价总分值为12分，并按下列规则分别评分：

1 使用的重量比例达到建材总重量的10%，得5分。

2使用的重量比例达到建材总重量的20%，得8分。

3使用的重量比例达到建材总重量的30%，得12分。

【条文说明】: 可再利用材料指的是在不改变材料的物质形态情况下直接进行再利用，或经过简单组合、修复后可直接再利用的土建及装饰装修材料，如旧木材、旧砖、旧钢架等；可再循环材料指的是需要通过改变物质形态可实现循环再利用的土建及装饰装修材料，如钢筋、铝合金型材、玻璃、石膏、木地板等。本条对新建建筑采用可再循环材料、可再利用材料的重量与建材总重量的比例作了规定，根据不同的达标情况评分。

# 7 防灾与安全

7.1 控制项

**7.1.1** 村落建筑的结构安全性和抗震性能应满足国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011的相关规定。

【条文说明】: 农宅的抗震设防关系到人民群众生命财产安全、社会稳定和经济稳定。近年来，发生在农村地区的一系列中等强度奇珍造成大量的民房倒塌破坏和较为严重的人员伤亡，因此，农宅的建设应符合国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011的有关规定。

此外，应满足当地的相关图集或技术导则等，诸如《农宅砌体结构抗震加固构造图集》、《四川省农村居住建筑抗震设计技术导则》等的规定。抗震加措施如墙体承重体系中墙体内应设置钢筋混凝土构造柱或芯柱；设置现浇钢筋混凝土封闭圈梁；应加强各部分构件的连接，增强结构整体性。梁、柱构架结构体系中各承重构件之间应有可靠连接；填充墙应与主体结构有可靠的连接，避免填充墙体向内侧倾倒，其中梁、柱构架承重结构体系是指以钢、木或钢筋混凝土梁柱为构架组成的承重体系，并采用各种材料的墙体为填充或围护结构；木构件中可以采用圆木或方木，木柱柱身不应有接头等。

本条的评价方法：查阅相关文件。

**7.1.2** 村落规划、建筑及设备等设计应符合国家现行标准《农村防火规范》GB 50039、《农村低压安全用电规程》DL 493的有关规定。

【条文说明】: 防灾与安全是村落建设中需考虑的重要因素之一。农村的防火安全，一直以来备受关注。一是农村地区群众的消防安全一是淡薄；二是农作物等易燃物可燃物多，稍有不慎，火灾随之而来，且难以补救。此外，随着农村家用电器现代化的发展，用电量也逐年攀高，安全用电也是村落需要考虑的重要安全问题之一。因此，村落规划、建筑及设备等设计应符合国家现行标准《农村防火规范》GB 50039、《农村低压安全用电规程》DL 493的有关规定。

本条的评价方法：查阅相关文件。

**7.1.3** 村落水源地应有保护措施，保障村民饮水安全。

【条文说明】: 水源是保障村落正常生产生活的关键性指标，因此，应对水源地的环境质量采取一定的保护措施。

本条的评价方法：查阅相关文件、说明书。

7.2 评分项

**7.2.1** 建筑结构竖向布置连续，水平构件布置合理，传力简单、受力可靠、结构完整，评价总分值为25分，并按下列规则分别评分：

1 结构体系和构件布置较合理，能完成传力和受力要求，得15分。

2 结构体系和构件布置合理、传力简单、受力明确，得25分。

【条文说明】: 对结构设计而言，结构体系的选择和结构构件的布置，既影响结构的整体性，又对结构的工作性能和材料使用产生重要影响。因此，为提升结构体系的合理性，需要充分评估布置的合理性。对于村落家长可优化使用砌体结构、木结构作为承重结构体系。

本条的评价方法：查阅建筑、结构施工图、现场核查。

**7.2.2** 建筑地基持力层选择正确，基础选型合理，符合受力和变形控制要求，评价总分值25分，并按下列规则分别评分：

1 地基持力层选择正确，基础选型基本合理，满足受力和基础埋深要求，得15分。

2地基持力层选择正确，基础选型经济合理，满足受力和基础埋深要求，得25分。

 【条文说明】: 地基基础是保证建筑安全性的重要工程之一，合理选择持力层是保证承载力的重要技术指标，合理选择基础埋深是防止地基土变化对结构产生危害的重要技术参数，合理选择基础形式是节约材料和节省造价的重要环节，需要充分评估其正确性和合理性，并作出条件判别。

本条的评价方法：查阅建筑、结构施工图、现场核查。

**7.2.3** 结构体系及构件采取了有效的抗震措施，能满足承载力极限状态和正常使用极限状态的设计要求，评价总分值为20分，并按下列规则分别评分：

1 结构构件符合受力特点，有抗震措施但存在缺陷，且基本满足承载力要求时，得15分。

2结构构件符合受力特点，抗震构造措施设置合理，且同时满足承载力极限状态和正常使用极限状态设计时，得20分。

【条文说明】: 结构构件的承载力要基于结构的受力特点，满足承载力极限状态和正常使用状态要求。在农宅的做法中，虽能暂时做到未发生安全事故或产生不良后果，但存在不符合受力特点的做法，既会造成安全隐患，又会造成材料的极大浪费。同时，对正常使用极限状态予以考察。

本条的评价方法：查阅建筑、结构施工图、现场核查。

**7.2.4** 承重用建筑材料符合最低强度等级要求，其中砂浆强度等级不低于M5.0或Mb5.0或Ms5.0，混凝土强度等级不低于C20或Cb20，砖或砌块强度等级不低于MU7.2，评价分值为20分。

【条文说明】: 建筑材料选择是决定结构基本性能的关键性指标，既关系到承载力，有关系到耐久性，本条旨在提高农宅主要材料基本指标底线。

本条的评价方法：查阅建筑、结构施工图、现场核查。

**7.2.5** 承重构件满足墙体厚度不小于180mm，柱构件尺寸不小于400mm×400mm的最小截面尺寸要求，评价分值为10分。

【条文说明】: 最小截面尺寸是保证结构抗震构件承载力和稳定性的基本前提，在农宅中存在构件尺寸按照经验确定的情况，也是引起农宅抗震性能不佳的一个重要因素。因此，增加了对最小截面尺寸的要求。

本条的评价方法：查阅建筑、结构施工图、现场核查。

# 8 管理与保障机制

8.1 控制项

**8.1.1** 村落应制定垃圾治理、污水治理、土壤污染防治、公共服务设施的管理制度和防灾、减灾、防疫等应急预案。

【条文说明】: 全国二十大报告中提出，深入推进环境污染防治。坚持精准治污、科学治污、依法治污，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加强污染物协同控制，基本消除重污染天气。统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理，基本消除城市黑臭水体。加强土壤污染源头防控，开展新污染物治理。提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。村委会应提交垃圾治理、污水治理、土壤污染防治、公共服务设施的管理制度和防灾、减灾、防疫等应急预案，并说明实施效果。

本条的评价方法：审阅村落垃圾治理、污水治理、土壤污染防治、公共服务设施的管理制度、操作规程和应急预案，并现场核查。

**8.1.2** 村落应制定秸秆与生活垃圾禁烧的管理规定。

【条文说明】: 本条文中的秸秆指小麦、水稻、玉米、薯类、油料、棉花、甘蔗和其他杂粮等农作物秸秆；生活垃圾指村民在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物，以及法律、行政法规规定的视为生活垃圾的固体废物，主要包括居民生活垃圾、集市贸易与商业垃圾、公共场所垃圾、街道清扫垃圾等。

本条的评价方法：审阅村落相关秸秆及垃圾禁烧的管理规定文件，并现场核查。

**8.1.3** 村落农药的使用应符合现行行业标准《农药使用环境安全技术导则》HJ 556 的规定。

【条文说明】: 为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止或减轻农药使用产生的不利环境影响，保护生态环境，农药的使用应符合现行行业标准《农药使用环境安全技术导则》HJ556的规定。

本条的评价方法：审阅农药使用的相关管理规定。

8.2 评分项

**8.2.1** 开展村民满意率调查，评价总分值为35分，并按下列规则分别评分并累计：

1 村民对居住环境的满意率高于80%，得10 分；高于90%，得15分；

2 村民对公共服务设施的满意率高于80%，得8分；高于90%，得10 分；

3 村民对村务公开的满意率高于80%，得8分；高于90%，得10分。

【条文说明】: 开展村民对村落建设状况的满意率调查，对绿色村落的整体情况进行全面审核，目的是及时发现问题、纠正错误。同时，为了促进基层民主制度的完善，提高村落管理水平。

对村民进行抽样问卷调查时，随机抽样户数不低于全村居民户数的三分之一。问卷在“满意”、“不满意”二者之间进行选择，各项满意率=问卷结果为“满意”的问卷数/问卷发放总数×100%。

本条的评价方法：查阅村民满意率调查结果，并现场抽查核实和用户调查。

**8.2.2** 建立并实施公共卫生保洁、园林绿化养护、基础设施维护等管护机制，配备与村级人口相适应的管护人员，比例不低于常住人口的2‰，评价总分值为15分，并按下列规则分别评分：

1 制定其中1 项管护机制并配备相应管护人员，得10 分；

2 制定其中2 项及以上管护机制并配备相应管护人员，得15 分。

【条文说明】:近年来,随着乡村振兴战略的实施，新农村建设不断深入，农村各项公共基础设施逐步实现全覆盖，但随着时间的推移，农村各项公共设施后续管护问题日益凸显。主要存在农村基础设施有人建无人管、日常维护资金投入不足、农村基础设施评估重数量轻质量、重投入轻管理等问题。农村公共基础设施主要包括村级小型水利工程、道路、桥梁、广场、路灯、灌溉、排水、污水处理、村卫生室、农村公共文化设施、农村体育健身设施等设施。要通过对“行业职责、部门资产、村级岗位、财政资金"进行合理整合，建立产权清晰、权责明确、管护到位、制度保障的体制机制，保障农村公共基础设施持续、有效、稳定的发挥服务功能。

本条的评价方法：审阅相关文件，并现场核查。

**8.2.3** 建立并实施教育、医疗、住房、乡村管理等保障机制，评价总分值为35分，并按下列规则分别评分：

1 为乡村教育振兴提供人才、基础设施保障，得10 分；

2 健全农村医疗保障机制，统筹城乡医疗卫生发展，得10 分；

3 建立农村脱贫人口住房安全动态监测机制，得10 分；

4 健全常态化驻村工作机制，加强乡村管理，得5分。

【条文说明】:为推动实现乡村振兴战略规划，中央明确了教育、医疗、住房和乡村管理一系列保障机制，本条对各项措施的分值进行规定。

本条的评价方法：审阅相关文件，并现场核查。

**8.2.4** 制定村规民约，设置环保宣传设施，倡导生态文明，评价总分值为15 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 制定包括保护环境在内的村规民约，得5分；

2 设有固定的环保宣传设施，得5 分。

3 建立宣传绿色村落机制，得5分。

【条文说明】: 村规民约是根据相关法律、法规、政策，结合村落实际，制定的涉及村风民俗、社会公共道德、精神文明建设等方面约束规范村民行为的一种规章制度。为促进村落的经济发展，保障村落安全，方便村民及时获取各种信息，村落应依托公示栏、网站、媒体等任一信息平台，及时向村民发布绿色村落旅游资源、商务、农事、防控、民生和传统文化等信息。

本条的评价方法：现场核查。

# 9 提高与创新项

**8.0.1** 村落具有绿色产业及循环经济产业发展引导策略，评价分值为 20 分。

【条文说明】: 绿色产业来源包括绿色生态旅游、绿色农产品加工业等，结合全域产业发展策略及对村落特色资源的分析，以宜农、生态、绿色、低碳为原则，制定村落产业发展引导策略。

本条的评价方法：现场核查。

**8.0.2** 超过 80%的农宅符合现行国家标准《农村居住建筑节能设计标准》GB/T50824的规定，评价分值为20 分。

【条文说明】: 本条在6.1.1条的基础上提出了更高要求。

本条的评价方法：现场核查。

**8.0.3** 超过30%的农宅采用装配式建造，评价分值为20 分。

【条文说明】: 本条以鼓励农宅提高装配化率。随着人民对高品质生活需求的不断增强，低多层农宅建设需要从现有的“三无”（无设计资质、无施工资质、无监理资质）状态逐步发展到满足工程要求之上的产品化供应，农宅一体化设计、工厂化制造、装配式安装、产品化交付是助力乡村振兴的必然趋势。同时，提高结构施工的装配化率，是绿色施工的重要表现。

本条的评价方法：现场核查。

**8.0.4** 根据当地气候和自然资源条件，合理利用太阳能、风能、生物质能、地热能等可再生能源，村落内使用可再生能源的农户比例达到70%以上，得20 分。

【条文说明】: 本条在7.2.4条的基础上提出了更高要求。

本条的评价方法：现场核查。

**8.0.5** 采用适宜地区特色的建筑风貌设计，因地制宜传承地域建筑文化，得20分。

【条文说明】: 西南地区民族众多，各地区传统民居建筑形式各异，绚丽多彩，有着鲜明的民族特征和地域特征，例如，以云贵川为代表的布依族砖石建造体系特色民居、以四川、西藏为代表藏族生土建造体系特色民居、以贵州为代表的苗族竹木建造体系特色民居等。新建建筑应坚持传承地域传统建筑文化，塑造根植于地域民族传统建筑文化的当代风貌特色，并对传统地域建筑文化加以继承提升。

本条的评价方法：现场核查，并由专家综合评定。

**8.0.6**对传统村落非物质文化遗产进行保护、传承与传播，得20 分。

【条文说明】: 非物质文化遗产所包含的文化是民族的根基，是一个民族文化个性的体现。由于经济的发展日益迅猛，生产方式的剧烈改变，农村非物质文化遗产的保护与传承也随之急剧恶化，因此，对非物质文化遗产的保护工作势在必行。

本条的评价方法：现场核查，并由专家综合评定。

**8.0.7** 合理选用废弃场地进行建设，或充分利用尚可使用的旧建筑或拆除的建筑材料，得10 分。

【条文说明】: 本条鼓励合理选用废弃场地进行建设，但应对土壤中是否含有有毒物质进行检测与再利用评估，确定场地利用不存在安全隐患，符合国家有关标准要求。废弃场地通常包括沙荒地、废窑坑、废旧仓库或工厂弃置地等。例如，村委会利用废弃土地(非可耕地)建设公共活动场所等。

尚可使用的旧建筑指建筑质量能保证使用安全的旧建筑，在建筑达不到使用条件必须拆除的情况下，充分利用拆除后的建筑材料。

本条的评价方法：现场核查。

**8.0.9** 村落设有养老服务设施，得10分。

【条文说明】: 面对老龄化形式的严峻性和发展养老服务事业的急迫性，在乡村设置养老服务设施，将解决村落的养老问题，应鼓励医养结合，为老年人提供安全、健康、卫生、适用、经济的生活环境。养老服务设施包括日程生活、文化娱乐、康复训练、医疗保健等诸多服务设施，例如养老院，专门为接收自理老人或综合接收自理老人、帮助老人、照顾老人晚年而设立的社会养老服务机构。

本条的评价方法：查阅规划设计文件，并现场核查。

**8.0.10** 结合本条条件因地制宜采用节约资源、保护生态环境、保障安全健康的其他创新技术，并有明显效益，评价总分值为3分。采取一项，得10分；采取三项及以上，得20分。

【条文说明】: 绿色村落的创新没有定式，凡是符合当前绿色发展方向和可持续发展理念，且未在本条之前的条文中得分的新技术、新产品、新应用、新理念，提供相应的证明文件，均可参与评审。

本条的评价方法：查阅相关文件、分析论证报告。

**本标准用词说明**

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，可采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

**引用标准名录**

《建筑抗震设计规范》GB50011

《建筑给水排水设计标准》GB 50015

《农村防火规范》GB 50039

《镇规划标准》GB 50188

《公共建筑节能设计标准》GB 50189

《有线电视网络工程设计标准》GB/T 50200

《综合布线系统工程设计规范》GB 50311

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378

《村镇聚落整治技术标准》GB/T 50445

《公共广播系统工程技术规范》GB 50526

《通信线路工程设计规范》GB 51158

《城镇污水处理厂工程施工规范》GB 51221

《农村居住建筑节能设计标准》GB/T 50824

《农村生活污水处理工程技术标准》GB/T 51347

《声环境质量标准》GB 3096

《生活饮用水卫生标准》GB 5749

《室内空气质量标准》GB/T 18883

《节水型产品通用技术条件》GB/T 18870

《农村户厕卫生规范》GB 19379

《美丽乡村建设指南》GB/T 32000

《农村生活垃圾处理导则》GB/T 37066

《二次供水工程技术规程》CJJ 140

《节水型生活用水器具》CJ/T 164

《镇（乡）村绿地分类标准》CJJ/T 168

《农村低压安全用电规程》DL 493

《农药使用环境安全技术导则》HJ 556

《绿色村庄评价标准》T/CECS 629