

广西现代宜居农房建设技术指标体系 与评价导则

Technical Indicators and Evaluation Standards for Modern Livable

Rural Houses in Guangxi

(征求意见稿)

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

二〇二四年七月

广西壮族自治区工程建设地方标准

广西现代宜居农房建设技术指标体系与评价导则

Technical Indicators and Evaluation Standards for Modern Livable
Rural Houses in Guangxi

批准部门：广西壮族自治区住房和城乡建设厅

主编单位：华蓝设计（集团）有限公司

施行日期：20xx年x月x日

20xx 广西

前言

根据《自治区住房城乡建设厅关于下达 2023 年度全区工程建设地方标准制（修）订项目计划的通知》（桂建标[2023]15 号）文件要求，导则编制组经广泛调查研究，认真总结工程实践经验，参考国家相关标准，并在广泛充分征求意见的基础上，制定本导则。

本导则共分 8 章和 3 个附录，主要技术内容是：1、总则；2、术语；3、基本规定；4、功能现代；5、结构安全；6、成本经济；7、绿色环保；8、风貌协调。

本导则由广西壮族自治区住房和城乡建设厅管理，由华蓝设计(集团)有限公司负责具体技术内容的解释。在本导则执行过程中，如有意见或建议，请寄送华蓝设计(集团)有限公司（地址：广西壮族自治区南宁市兴宁区华东路 39 号，电话：0771-2433102，邮编 530011，工作邮箱：373212790@qq.com），以供今后修订时参考。

本导则编写单位：华蓝设计（集团）有限公司

本导则参编单位：

本导则主要起草人：刘西、陈莹、滕莹、刘一君、黄旭宁、代伟、梁玮球、梁思斯、赵得宝、陈华、劳杰、梁晓婕、覃巧颖、梁颖、李金龙

本导则主要审查人：

目次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 功能现代	4
4.1 基本项	4
4.2 加分项	5
5 结构安全	7
5.1 基本项	7
5.2 加分项	8
6 成本经济	9
6.1 基本项	9
6.2 加分项	9
7 绿色环保	10
7.1 基本项	10
7.2 加分项	10
8 风貌协调	12
8.1 基本项	12
8.2 加分项	12
附录 A 广西现代宜居农房试点申报材料	13
附录 B 广西现代宜居农房专项评分表	14
附录 C 广西现代宜居农房建设评价指标汇总表	20
本导则用词说明	26
引用标准目录	27
附：条文说明	29

Contents

1 General provisions.....	1
2 Terms.....	2
3 Basic requirement.....	3
4 Modern functionality.....	4
4.1 Basic items.....	4
4.2 Bonus items.....	5
5 Structural safety.....	7
5.1 Basic items.....	7
5.2 Bonus items.....	8
6 Cost –effectiveness.....	9
6.1 Basic items.....	9
6.2 Bonus items.....	9
7 Green environmental protection.....	10
7.1 Basic items.....	10
7.2 Bonus items.....	10
8 Architectural harmony.....	12
8.1 Basic items.....	12
8.2 Bonus items.....	12
Appendix A Application materials for pilot modern livable rural houses in Guangxi	13
Appendix B Special scoring table for modern livable rural houses in Guangxi	14
Appendix C Summary table of evaluation indicators for modern livable rural houses in Guangxi	20
Explanation of wording in this code.....	26
The List of quoted standards.....	27
Addition: Explanation of Provisions.....	29

1 总则

1.0.1 为科学评价和规范广西现代宜居农房试点建设，以点带面提升全区农房建设品质，结合广西农村实际，制定本评价导则。

1.0.2 本标准适用于广西壮族自治区行政区划范围内新建、改建、扩建的现代宜居农房，不包括经营性农房。

1.0.3 参与评价的现代宜居农房选址须合规合法，符合国土空间规划、村庄规划和“三线”控制要求，场地应无危险化学品、易燃易爆等危险源的威胁，禁止在已查明的各类地质自然灾害隐患点建房。

1.0.4 参与评价的现代宜居农房严禁使用国家、广西明令禁止或淘汰的建筑材料和设备。

1.0.5 参与评价的现代宜居农房应结合农村当地的地域特征，尊重当地的风俗习惯，与周边自然环境和谐。

1.0.6 在进行现代宜居农房建设成效评价时，除应符合本导则的规定外，尚应符合现行国家、行业和广西壮族自治区现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 农房 rural houses

在农村集体土地上，有屋面和围护结构，可供村民直接在其内部进行生活居住的建筑物。

2.0.2 现代宜居农房 modern livable rural houses

符合“功能现代、结构安全、成本经济、绿色环保、风貌协调”要求的农房。

2.0.3 既有农房 existing rural houses

指已投入使用的农房。

2.0.4 乡村建设工匠 rural construction craftsmen

指使用专业机具设备，进行农村房屋建筑、小型基础设施等工程建设人员，主要包括但不限于瓦工、混凝土工、木工、水暖工、电工等工种。

3 基本规定

- 3.0.1** 现代宜居农房评价应以单栋农房为对象。
- 3.0.2** 现代宜居农房评价适用于建成后成效评价。
- 3.0.3** 申请评价方应对参评农房进行技术和经济合理性分析,对所提交资料的真实性和完整性负责。
- 3.0.4** 评价机构应按照本标准的有关要求,对申请评价方提交的文件进行审查和现场核查,确定评价结果。
- 3.0.5** 现代宜居农房评价包括“功能现代、结构安全、成本经济、绿色环保、风貌协调”五类指标,每类指标包括基本项和加分项。
- 3.0.6** 本标准中的“基本项”为基础要求项;“加分项”为鼓励建议项。
- 3.0.7** 现代宜居农房评定为四个等级,共计 150 总分值(基本项共计 100 分值,加分项共计 50 分值)。当总分值不低于 135 分,农房评定为一级,优秀水平,推荐为现代宜居农房试点向全区推广示范;当总分值为 120-134 分,农房评定为二级,良好水平;当总分值为 90-119 分,农房评定三级,合格水平;当总分值低于 90 分,农房评定为四级,不推荐参评现代宜居农房;具体等级评分要求按表 3.0.1-1。

表 3.0.1-1 现代宜居农房评价等级表

等级	等级评分(满分 150 分)
一级	≥135
二级	120-134
三级	90-119
四级	90 分以下
备注:申请参评的现代宜居农房选址须符合以下条件: 国家和自治区的法律法规、土地利用总体规划和村庄规划等,符合“三线”控制要求。	

当本标准中某条文不适应建筑所在地区、气候等条件时,该条文可不参与评价,该项计满分。

4 功能现代

4.1 基本项

- 4.1.1** 农房人畜分离，未在住宅主体内养殖。院落养殖应设在居住功能空间的下风向位置或院落出入口位置，采取卫生措施处理。（3分）
- 4.1.2** 宅基地范围内的住宅主体平面功能完善，包括起居室（厅）、餐厅、厨房、卧室、卫生间、阳台或露台等基本居住空间。（3分）
- 4.1.3** 卧室、起居室(厅)、厨房、卫生间、阳台等基本居住空间划分实现寝居分离、食寝分离、洁污分离。（3分）
- 4.1.4** 厨房设置洗菜池、操作台、现代灶具和收纳空间。（2分）
- 4.1.5** 厨房设置机械排风系统或抽油烟机等机械通风排烟设施。（1分）
- 4.1.6** 卫生间设置便器、洗浴器、洗面器和收纳空间。（2分）
- 4.1.7** 卫生间设置机械排风系统。（1分）
- 4.1.8** 屋顶、阳台、露台等屋面有做防水层，室内屋面无渗水、漏水、墙面发霉等情况。（2分）
- 4.1.9** 建筑朝向和布局利于通风采光。（2分）
- 4.1.10** 卧室、起居室等主要房间设有外窗并有良好的日照，自然采光好。（2分）
- 4.1.11** 卧室、起居室、书房等主要功能房间的室内噪声级和隔声性能良好，在关窗状态下的卧室昼间噪声限制不大于45dB，夜间噪声限制不大于30dB，起居室噪声限制不大于45dB。（1分）
- 4.1.12** 室内照明良好。（2分）
- 4.1.13** 室内未使用不达标的室内装饰材料，无刺激性气味或异味。室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883的有关规定。（2分）
- 4.1.14** 生活用水采用乡镇水厂供应自来水，为自备生活水源时水质指标达到《生活饮用水净水标准》表4。（2分）
- 4.1.15** 厨房、卫生间排水管道分开设置。（1分）

- 4.1.16** 厨房、卫生间排水管道未穿越卧室。（1分）
- 4.1.17** 污水管出户后排入化粪池，不得散排。（1分）
- 4.1.18** 平屋面及檐高大于 10m 的坡屋面采用有组织排水，屋面、阳台、露台等无积水。（1分）
- 4.1.19** 室外利用房前屋后明沟或设暗管等有组织排放场地雨水。（1分）
- 4.1.20** 设有室内用户配电箱。（1分）
- 4.1.21** 室内配电线路采用导管暗敷或线槽沿墙明敷，不直埋入墙内；明敷的导管、线槽燃烧性能不低于 B1 级。（2分）
- 4.1.22** 建筑有防雷措施。（2分）
- 4.1.23** 有供暖、制冷等设备，且运行良好。（1分）

4.2 加分项

- 4.2.1** 室内外设置无障碍出入口，与村屯道路连接满足无障碍通行要求。（2分）
- 4.2.2** 厨房现代化程度高，配套集成节能灶具、封闭式整体橱柜、油烟净化器、集成吊顶等。（2分）
- 4.2.3** 卫生间现代化程度高，干湿分离或配套坐便器、配套封闭式浴柜、光暖一体集成吊顶等。（2分）
- 4.2.4** 室内使用满足无障碍适老适幼化需求。入口及室内地面平顺无高差，采用防滑地砖或铺设防滑地垫；楼梯应设扶手栏杆、防滑槽等防滑、防跌措施；室内户门净宽满足无障碍轮椅通行需求。（2分）
- 4.2.5** 大多数房间具有良好的景观视野，私密性要求高的房间无视线干扰。（2分）
- 4.2.6** 相邻农房的日照间距不小于 6m。（2分）
- 4.2.7** 配电箱内照明与插座分路设计，电源插座回路设剩余电流保护装置。（2分）
- 4.2.8** 户内设有总等电位联结端子板，户内保护接地线、所有电气装置外露可导电部分和建筑金属构件进行总等电位联结。（1分）

4.2.9 卫生间内设置辅助等电位联结端子板或卫生间内照明及插座回路均设置剩余电流保护，并采用防溅插座。（1分）

4.2.10 用户配电箱装设电涌保护器。（1分）

4.2.11 有开通使用天然气。（1分）

4.2.12 安装有充电桩停车位或预留安装条件，充电设施用电单独计量，充电装置远离居住功能房间设置。（1分）

5 结构安全

5.1 基本项

5.1.1 选址安全，避开不利和危险地段。（3分）

表 5.1.1-1 《建筑抗震设计规范》GB50011 有利、不利和危险地段的划分

地段类型	地质、地形、地貌	可否选择
有利地段	稳定基岩、坚硬土，开阔、平坦、密实、均匀的中硬土等	宜选择
一般地段	不属于有利、不利和危险地段	可选择
不利地段	软弱土，液化土，条状突出的山嘴，高耸孤立的山丘，非岩质的陡坡，河岸和边坡的边缘，平面分布上成因、岩性、状态不明显不均匀的土层（如故河道、疏松的断层破碎带、暗埋的塘浜沟谷和半填半挖地基）等	应避开。当无法避开时，应采取有效措施
危险地段	地震时可能发生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流等及发震断裂带上可能发生地表错位的部位	不应选择

5.1.2 建筑地基均匀稳定，无沉降。（3分）

5.1.3 建筑结构平面形状简单规则，无较大的平面凹凸或开洞；竖向体型规则均匀，无过大的外挑和内收；纵横墙体均匀对称，沿平面内对齐，沿竖向上下连续。（3分）

5.1.4 砖混结构的承重砌体墙及钢筋混凝土结构的砖砌填充墙设有构造柱、圈梁。（3分）

5.1.5 废房全拆除，外观房屋质量好，整体结构完整、屋顶无破损、梁柱无挠曲、墙体无裂缝歪斜和剥蚀、门窗无变形。（3分）

5.1.6 采用合格的建筑材料、建筑构配件和设备。（3分）

5.1.7 存放柴草等材料和农具、农用物资的库房，独立建造；与其他用途房间合建时，采用不燃烧实体墙隔开。与居住用房合建时严禁存放火灾危险性为甲乙丙类的储存物品。（3分）

5.1.8 农房的建成使用、维护和改造不得擅自改变承重结构，不应在楼面、屋顶上超载堆放或搭建影响结构安全的重物或钢棚、生活水箱（罐）等

临时构建筑物。（3分）

5.1.9 露台、阳台设置安全牢固的栏杆或栏板。（3分）

5.2 加分项

5.2.1 采用装配式轻钢结构或木结构等装配式建造技术。（3分）

5.2.2 采用预拌混凝土、预拌砂浆。（2分）

5.2.3 使用气、煤等炊具装设可燃气体报警器等安全措施。（2分）

5.2.4 配备有灭火器或消防斧、消防钩、消防梯、消防安全绳等消防器材。（2分）

5.2.5 安装有防入侵、防偷盗、防破坏等电子安防措施。（2分）

6 成本经济

6.1 基本项

6.1.1 农房宅基地面积，平原地区和城市郊区每户不得超过 100 m²，丘陵地区、山区每户不得超过 150 m²。村民住房每户建筑面积不得超过 450 m²。（3分）

6.1.2 建筑装饰装修形式合理简约，装饰性构造价控制在建筑总造价的 2%以内。（2分）

6.1.3 农房建筑主体土建造价不高于 1000 元/m²，不含门窗、室内装修。（2分）

6.1.4 用乡村建设工匠组织施工。（2分）

6.2 加分项

6.2.1 500km 以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例大于 60%。（2分）

6.2.2 室内空间使用合理，不局促不空旷。（2分）

7 绿色环保

7.1 基本项

7.1.1 墙体采用烧结页岩多孔砖、烧结空心砖或蒸压加气混凝土砌块。
(2分)

7.1.2 外门、外窗气密性等级不低于4级，门、窗框之间无缝隙。
(2分)

7.1.3 采用节能门窗，普通铝合金+无色中空玻璃、断热铝合金窗+Low-E中空玻璃或保留原有的外窗，原有的基础上增设一层新窗。(2分)

7.1.4 向阳外窗、玻璃门、玻璃幕墙、采光顶设有固定遮阳措施；建筑门窗洞口采用活动式遮阳措施。(2分)

7.1.5 照明系统应采用节能控制，楼梯间、走道等部位采用双控等控制措施。(1分)

7.1.6 分体式空调设备不低于3级的能效等级要求；多联式空调机组其全年性能系数(APF)应满足现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015的要求。(2分)

7.1.7 采用光效高、光色好、寿命较长的LED等节能光源，照明产品的能效水平应高于能效等级3级的要求。(2分)

7.1.8 使用用水效率等级达到2级的卫生器具。(2分)

7.2 加分项

7.2.1 建筑外墙、屋面、露台设置保温层。(2分)

7.2.2 户(套)门闭合度高，保温隔音效果良好。(2分)

7.2.3 使用太阳能、地热、生物质能等可再生能源。(2分)

7.2.4 有雨水回用设施，例如可设雨水桶等收集雨水用来庭院的绿化灌溉或地面冲洗。(1分)

7.2.5 庭院绿化采用喷灌、微喷灌或者移动式洒水喷头等节水灌溉方式。
(1分)

7.2.6 使用其他《广西住房城乡建设领域技术、工艺、材料、设备和产

品推广应用目录》中鼓励使用的新技术、新材料和新工艺。（2分）

8 风貌协调

8.1 基本项

- 8.1.1 建筑形式、细部设计、装饰纹样、外立面色彩与地域文化、气候及村屯风貌相互协调。（2分）
- 8.1.2 建筑风貌参考当地推荐图集。（2分）
- 8.1.3 建筑外墙无直接裸露。（2分）
- 8.1.4 庭院内地面硬化与绿化面积合理。（2分）
- 8.1.5 庭院内排水通畅、干净整洁，无垃圾、无臭味、无杂物、无污渍，无露天粪缸（棚）、生活污水无外溢、不乱排。（2分）

8.2 加分项

- 8.2.1 建筑采用当地石材、生土、竹木等乡土材料进行建造。（2分）
- 8.2.2 当阳台、露台、外窗采取防盗措施时，使用隐形防盗网。（1分）
- 8.2.3 庭院绿化采用安全无毒、易维护的乡土树种。（1分）
- 8.2.4 庭院运用乡土材料或废弃材料等建造（铺装、围墙、种植池、构筑物等），实用、美观、具有乡土特色。（2分）

附录 A 广西现代宜居农房试点申报材料

一、设计依据

提供设计规范依据和参考的地方标准图集。

二、工程概况

项目名称：_____

项目地址：_____

建筑类型： 新建 改建 扩建

建成时间：_____

占地面积：_____ m²

建筑面积：_____ m²，其中地上：_____ m²，地下：_____ m²

建筑层数：_____ 层，其中地上：_____ 层，高度：_____ m；

地下：_____ 层，深度：_____ m。

现代宜居农房建设目标：一级 二级 三级

申报农房的区域范围示意图：（应注明北向角度）。

三、现代宜居农房评分汇总表

评价指标	分值（共 150 分）		合计
	基本项	加分项	
功能现代			
结构安全			
成本经济			
绿色环保			
风貌协调			
合计			
评定等级			
备注	一级：≥135 分；二级：120-134，三级：90-119，四级：<90 分。		

附录 B 广西现代宜居农房专项评分表

表 1 功能现代评分表

评价指标		指标分值	评分	备注	
功能现代合理	基本项	农房人畜分离，未在住宅主体内养殖。院落养殖应设在居住功能空间的下风向位置或院落出入口位置，采取卫生措施处理。	3		
		宅基地范围内的住宅主体平面功能完善，包括起居室（厅）、餐厅、厨房、卧室、卫生间、阳台或露台等基本居住空间。	3		
		卧室、起居室(厅)、厨房、卫生间、阳台等基本居住空间划分实现寝居分离、食寝分离、洁污分离。	3		
		厨房设置洗菜池、操作台、现代灶具和收纳空间。	2		
		厨房设置机械排风系统或抽油烟机等机械通风排烟设施。	1		
		卫生间设置便器、洗浴器、洗面器和收纳空间。	2		
		卫生间设置机械排风系统。	1		
		屋顶、阳台、露台等屋面有做防水层，室内屋面无渗水、漏水、墙面发霉等情况。	2		
	加分项	室内外设置无障碍出入口，与村屯道路连接满足无障碍通行要求。	2		
		厨房现代化程度高，配套集成节能灶具、封闭式整体橱柜、油烟净化器、集成吊顶等。	2		
		卫生间现代化程度高，干湿分离或配套坐便器、配套封闭式浴柜、集成吊顶等。	2		
		室内使用满足无障碍适老适幼化需求。入口及室内地面平顺无高差，采用防滑地砖或铺设防滑地垫；楼梯应设扶手栏杆、防滑槽等防滑、防跌措施；室内户门净宽满足无障碍轮椅通行需求。	2		
	居住环境舒适	基本项	建筑朝向和布局利于通风采光。	2	
			卧室、起居室等主要房间设有外窗并有良好的日照，自然采光好。	2	
卧室、起居室、书房等主要功能房间的室内噪声级和隔声性能良好，在关窗状态下的卧室昼间噪声限制不大于 45dB，夜间噪声限制不大于 30dB，起居室噪声限制不大于 45dB。			1		

评价指标			指标分值	评分	备注
		室内照明良好。	2		
		室内未使用不达标的室内装饰材料，无刺激性气味或异味。室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氮等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883的有关规定。	2		
	加分项	大多数房间具有良好的景观视野，私密性要求高的房间无视线干扰。	2		
		相邻农房的日照间距不小于6米。	2		
配套设施完善	基本项	生活用水采用乡镇水厂供应自来水，为自备生活水源时水质指标达到《生活饮用水净水标准》表4。	2		
		厨房、卫生间排水管道分开设置。	1		
		厨房、卫生间排水管道未穿越卧室。	1		
		污水管出户后排入化粪池，不得散排。	1		
		平屋面及檐高大于10m的坡屋面采用有组织排水。	1		
		室外利用房前屋后明沟或设暗管等有组织排放场地雨水。	1		
		设有室内用户配电箱。	1		
		室内配电线路采用导管暗敷或线槽沿墙明敷，不直埋入墙内；明敷的导管、线槽燃烧性能不低于B1级。	2		
		建筑有防雷措施。	2		
	有采暖、制冷等设备，且运行良好。	1			
	加分项	配电箱内照明与插座分路设计，电源插座回路设剩余电流保护装置。	2		
		户内设有总等电位联结端子板，户内保护接地线、所有电气装置外露可导电部分和建筑金属构件进行总等电位联结。	1		
		卫生间内设置辅助等电位联结端子板或卫生间内照明及插座回路均设置剩余电流保护，并采用防溅插座。	1		
		用户配电箱装设电涌保护器。	1		
		有开通使用天然气。	1		
		安装有充电桩停车位或预留安装条件，充电设施用电单独计量，充电装置远离居住功能房间设置。	1		
	合计			58	

表 2 结构安全评分表

评价指标		指标分值	评分	备注
场地安全	基本项	选址安全，避开不利和危险地段。	3	
		建筑地基均匀稳定，无沉降。	3	
结构体系	基本项	建筑结构平面形状简单规则，无较大的平面凹凸或开洞；竖向体型规则均匀，无过大的外挑和内收；纵横墙体均匀对称，沿平面内对齐，沿竖向上下连续。	3	
		砖混结构的承重砌体墙及钢筋混凝土结构的砖砌填充墙设有构造柱、圈梁。	3	
		废房全拆除，外观房屋质量良好，整体结构完整、屋顶无破损、梁柱无挠曲、墙体无裂缝歪斜和剥蚀、门窗无变形。	3	
	加分项	采用装配式轻钢结构或木结构等装配式建造技术。	3	
		采用预拌混凝土、预拌砂浆。	2	
安全措施	基本项	采用合格的建筑材料、建筑构配件和设备。	3	
		存放柴草等材料 and 农具、农用物资的库房，独立建造；与其他用途房间合建时，采用不燃烧实体墙隔开。与居住用房合建时严禁存放火灾危险性为甲乙丙类的储存物品。	3	
		农房的建成使用、维护和改造不得擅自改变承重结构，不应在楼面、屋顶上超载堆放或搭建影响结构安全的重物或钢棚、生活水箱（罐）等临时构建筑物。	3	
		露台、阳台设置安全牢固的栏杆或栏板。	3	
	加分项	使用气、煤等炊具装设可燃气体报警器等安全措施。	2	
		配备有灭火器或消防斧、消防钩、消防梯、消防安全绳等消防器材。	2	
		安装有防入侵、防偷盗、防破坏等电子安防措施。	2	
合计		38		

表 3 成本经济评分表

评价指标			指标 分值	评分	备注
规模 经济	基本项	宅基地面积，平原地区和城市郊区每户不得超过 100 平方米，丘陵地区、山区每户不得超过 150 平方米。村民住房每户建筑面积不得超过 450 平方米。	3		
		建筑装饰装修形式合理简约，装饰性构件造价控制在建筑总造价的 2% 以内。	2		
		农房建筑主体土建造价 ≤ 1000 元/m ² ，不含门窗、室内装修。	2		
		采用乡村建设工匠组织施工。	2		
实施 经济	加分项	500km 以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例大于 60%。	2		
		室内空间使用合理，不局促不空旷。	2		
合计			13		

表 4 绿色环保评分表

评价指标		指标 分值	评分	备注
建筑节能	基本项	墙体采用烧结页岩多孔砖、烧结空心砖或蒸压加气混凝土砌块。	2	
		外门、外窗气密性等级不低于 4 级，门、窗框之间无缝隙。	2	
		采用节能门窗，普通铝合金+无色中空玻璃、断热铝合金窗+Low-E 中空玻璃或保留原有的外窗，原有的基础上增设一层新窗。	2	
		向阳外窗、玻璃门、玻璃幕墙、采光顶设有固定遮阳措施；建筑门窗洞口采用活动式遮阳措施。	2	
		照明系统应采用节能控制，楼梯间、走道等部位采用双控等控制措施。	1	
	加分项	建筑外墙、屋面、露台设置保温层。	2	
		户（套）门闭合度高，保温隔音效果良好。	2	
		使用太阳能、地热、生物质能等可再生能源。	2	
		有雨水回用设施，例如可设雨水桶等收集雨水用来庭院的绿化灌溉或地面冲洗。	1	
		庭院绿化采用喷灌、微喷灌或者移动式洒水喷头等节水灌溉方式。	1	
绿色建材	基本项	分体式空调设备不低于 3 级的；多联式空调机组其全年性能系数（APF）应满足现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的要求。	2	
		采用光效高、光色好、寿命较长的 LED 等节能光源，照明产品的能效水平应高于能效等级 3 级的要求。	2	
		使用用水效率等级达到 2 级的卫生器具。	2	
	加分项	使用其他《广西住房城乡建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广应用目录》中鼓励使用的新技术、新材料和新工艺。	2	
合计		25		

表 5 风貌协调评分表

评价指标			指标 分值	评分	备注
建筑 风貌	基本项	建筑形式、细部设计、装饰纹样、外立面色彩与地域文化、气候及村屯风貌相互协调。	2		
		建筑风貌参考当地推荐图集。	2		
		建筑外墙无直接裸露。	2		
	加分项	建筑采用当地石材、生土、竹木等乡土材料进行建造。	2		
		阳台、露台、外窗采取防盗措施时使用隐形防盗网。	1		
室外 环境与 景观	基本项	庭院内地面硬化与绿化面积合理。	2		
		庭院内排水通畅、干净整洁，无垃圾、无臭味、无杂物、无污渍，无露天粪缸（棚）、生活污水无外溢、不乱排。	2		
	加分项	庭院绿化采用安全无毒、易维护的乡土树种。	1		
		庭院运用乡土材料或废弃材料等建造（铺装、围墙、种植池、构建筑物等），实用、美观、具有乡土特色。	2		
合计			16		

附录 C 广西现代宜居农房建设评价指标汇总表

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
功能现代	1	农房人畜分离，未在住宅主体内养殖。院落养殖应设在居住功能空间的下风向位置或院落出入口位置，采取卫生措施处理。	39%	3	1	室内外设置无障碍出入口，与村屯道路连接满足无障碍通行要求。	38%	2
	2	宅基地范围内的住宅主体平面功能完善，包括起居室（厅）、餐厅、厨房、卧室、卫生间、阳台或露台等基本居住空间。		3	2	厨房现代化程度高，配套集成节能灶具、封闭式整体橱柜、油烟净化器、集成吊顶等。		2
	3	卧室、起居室(厅)、厨房、卫生间、阳台等基本居住空间划分实现寝居分离、食寝分离、洁污分离。		3	3	卫生间现代化程度高，干湿分离或配套坐便器、配套封闭式浴柜、集成吊顶等。		2
	4	厨房设置洗菜池、操作台、现代灶具和收纳空间。		2	4	室内使用满足无障碍适老适幼化需求。		2
	5	厨房设置机械排风系统或抽油烟机等机械通风排烟设施。		1	5	大多数房间具有良好的景观视野，私密性要求高的房间无视线干扰。		2
	6	卫生间设置便器、洗浴器、洗面器和收纳空间。		2	6	相邻农房的日照间距不小于6米。		2

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
	7	卫生间设置机械排风系统。		1	7	配电箱内照明与插座分路设计，电源插座回路设剩余电流保护装置。		2
	8	屋面、阳台、露台等屋面有做防水层，室内屋面无渗水、漏水、墙面发霉等情况。		2	8	户内设有总等电位联结端子板，户内保护接地线、所有电气装置外露可导电部分和建筑金属构件进行总等电位联结。		1
	9	建筑朝向和布局利于通风采光。		2	9	卫生间内设置辅助等电位联结端子板或卫生间内照明及插座回路均设置剩余电流保护，并采用防溅插座。		1
	10	卧室、起居室等主要房间设有外窗并有良好的日照，自然采光好。		2	10	用户配电箱装设电涌保护器。		1
	11	卧室、起居室、书房等主要功能房间的室内噪声级和隔声性能良好，在关窗状态下的卧室昼间噪声限制不大于 45dB，夜间噪声限制不大于 30dB，起居室噪声限制不大于 45dB。		1	11	有开通使用天然气。		1
	12	室内照明良好。		2	12	安装有充电桩停车位或预留安装条件，充电设施用电单独计量，充电装置远离居住功能房间设置。		1
	13	室内未使用不达标的室内装饰材料，无刺激性气味或异味。室内空气中的氨、甲醛、苯、总		2				

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
		挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883的有关规定。						
	14	生活用水采用乡镇水厂供应自来水，为自备生活水源时水质指标达到《生活饮用水净水标准》表4。		2				
	15	厨房、卫生间排水管道分开设置。		1				
	16	厨房、卫生间管道未穿越卧室。		1				
	17	污水管出户后排入化粪池，不得散排。		1				
	18	平屋面及檐高大于10m的坡屋面采用有组织排水，屋面、阳台、露台等无积水。		1				
	19	室外利用房前屋后明沟或设暗管等有组织排放场地雨水。		1				
	20	设有室内用户配电箱。		1				
	21	室内配电线路采用导管暗敷或线槽沿墙明敷，不直埋入墙内；明敷的导管、线槽燃烧性能不低于B1级。		2				
	22	建筑有防雷措施。		2				
	23	有采暖、制冷等设备，且运行良好		1				

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
结构安全	1	选址安全，避开不利和危险地段。	27%	3	1	采用装配式轻钢结构或木结构等装配式建造技术。	22%	3
	2	建筑地基均匀稳定，无沉降。		3	2	采用预拌混凝土、预拌砂浆。		2
	3	建筑结构平面形状简单规则，无较大的平面凹凸或开洞；竖向体型规则均匀，无过大的外挑和内收；纵横墙体均匀对称，沿平面内对齐，沿竖向上下连续。		3	3	使用气、煤等炊具装设可燃气体报警器等安全措施。		2
	4	砖混结构的承重砌体墙及钢筋混凝土结构的砖砌填充墙设有构造柱、圈梁。		3	4	配备有灭火器或消防斧、消防钩、消防梯、消防安全绳等消防器材。		2
	5	废房全拆除，外观房屋质量好，整体结构完整、屋顶无破损、梁柱无挠曲、墙体无裂缝歪斜和剥蚀、门窗无变形		3	5	安装有防入侵、防偷盗、防破坏等电子安防措施。		2
	6	采用合格的建筑材料、建筑构配件和设备。		3				
	7	存放柴草等材料和、农具、农用物资的库房，独立建造；与其他用途房间合建时，采用不燃烧实体墙隔开。与居住用房合建时严禁存放火灾危险性为甲乙丙类的储存物品。		3				
	8	农房的建成使用、维护和改造不得擅自改变承重结构，不应在楼面、屋顶上超载堆放或搭建影响结构安全的重物或钢棚、生活水箱（罐）等临时构筑物。		3				
	9	露台、阳台设置安全牢固的栏杆或栏板。		3				

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
成本经济	1	宅基地面积，平原地区和城市郊区每户不得超过100平方米，丘陵地区、山区每户不得超过150平方米。村民住房每户建筑面积不得超过450平方米。	9%	3	1	500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例大于60%。	8%	2
	2	建筑装饰装修形式合理简约，装饰性构件造价控制在建筑总造价的2%以内。		2	2	室内空间使用合理，不局促不空旷。		2
	3	农房建筑主体土建造价≤1000元/m ² (不含门窗、室内装修)。		2				
	4	用乡村建设工匠组织施工。		2				
绿色环保	1	墙体采用烧结页岩多孔砖、烧结空心砖或蒸压加气混凝土砌块。	15%	2	1	建筑外墙、屋面、露台设置保温层。	16%	2
	2	外门、外窗气密性等级不低于4级，门、窗框之间无缝隙。		2	2	户(套)门闭合度高，保温隔音效果良好。		2
	3	采用节能门窗，普通铝合金+无色中空玻璃、断桥铝合金窗+Low-E中空玻璃或保留原有的外窗，原有的基础上增设一层新窗。		2	3	使用太阳能、地热、生物质能等可再生能源。		2
	4	向阳外窗、玻璃门、玻璃幕墙、采光顶设有固定遮阳措施；建筑门窗洞口采用活动式遮阳措施。		2	4	有雨水回用设施，例如可设雨水桶等收集雨水用来庭院的绿化灌溉或地面冲洗。		1
	5	照明系统应采用节能控制，楼梯间、走道等部位采用双控等控制措施。		1	5	庭院绿化采用喷灌、微喷灌或者移动式洒水喷头等节水灌溉方式。		1

指标	基本项				加分项			
	评价指标		权重	分值	评价指标		权重	分值
	6	分体式空调设备不低于3级的；多联式空调机组其全年性能系数(APF)应满足现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015的要求。	100%	2	6	使用其他《广西住房城乡建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广应用目录》中鼓励使用的新技术、新材料和新工艺。	100%	2
	7	采用光效高、光色好、寿命较长的LED等节能光源,照明产品的能效水平应高于能效等级3级的要求。		2				
	8	使用用水效率等级达到2级的卫生器具。		2				
风貌协调	1	建筑形式、细部设计、装饰纹样、外立面色彩与地域文化、气候及村屯风貌相互协调。	10%	2	1	建筑采用当地石材、生土、竹木等乡土材料进行建造。	12%	2
	2	建筑风貌参考当地推荐图集。		2	2	当阳台、露台、外窗采取防盗措施时,使用隐形防盗网。		1
	3	建筑外墙无直接裸露。		2	3	庭院绿化采用安全无毒、易维护的乡土树种。		1
	4	庭院内地面硬化与绿化面积合理。		2	4	庭院运用乡土材料或废弃材料等建造(铺装、围墙、种植池、构建筑物等),实用、美观、具有乡土特色。		2
	5	庭院内排水通畅、干净整洁,无垃圾、无臭味、无杂物、无污渍,无露天粪缸(棚)、生活污水无外溢、不乱排。		2				
合计	49	100	100%	100	29	50	100%	50

本导则用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，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，在条件许可时首先应这样做的：正面词采用“宜”、“可”，反面词采用“不宜”、“不可”；
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“鼓励”、“建议”。

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“应接...执行”。

引用标准目录

- 《美丽乡村建设指南》 GB/T32000-2015
- 《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2019
- 《住宅性能评定标准》 GB/T50362-2022
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB55019-2021
- 《民用建筑通用规范》 GB55031-2022
- 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
- 《建筑与市政工程防水通用规范》 GB55030-2022
- 《建筑环境通用规范》 GB55016-2021
- 《无障碍设计规范》 GB50763-2012
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
- 《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019
- 《灯和灯系统的光生物安全性》 GB/T20145-2006
- 《LED室内照明应用技术要求》 GB/T31831-2015
- 《农村防火规范》 GB50039-2010
- 《村庄整治技术规范》 GB50445-2008
- 《城镇燃气设计规范》 GB50028-2006
- 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736
- 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》 GB21454-2021
- 《建筑结构可靠性设计统一标准》 GB50068-2018
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021
- 《建筑与市政地基基础通用规范》 GB55003-2021
- 《砌体结构通用规范》 GB55007-2021
- 《混凝土结构通用规范》 GB55008-2021
- 《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012
- 《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011

《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2015年版）
《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008
《中国地震动参数区划图》GB18306-2015
《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016年版）
《砌体结构设计规范》GB50003-2011
《钢结构设计标准》GB50017-2017
《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008
《混凝土异形柱结构技术规程》JGJ149-2017
《住宅建筑电气设计规范》JGJ242-2011
《小交通量农村公路工程设计规范》JTG/T3311-2021
《混凝土结构平法图集》16G101-1、2、3
《砌体填充墙结构构造（图集）》12G614-1
《绿色建筑设计标准》DBJ/T45-049-2022
《居住区供配电设施建设规范》DBJ/45-004-2012
《居住建筑节能设计标准》DBJ/T45-095-2022
《农村生态建筑设计规范》DBJ/T45-213-2021
《农村居住建设设计导则》DBJ/T45-121-2021
《广西建筑地基基础设计规范》DBJ45/003-2015
《广西膨胀土地地区建筑勘察设计施工技术规范》DB45T396-2007
《居住区供配电设施建设规范》DBJ/45-004-2012
《广西村庄规划编制技术导则（试行）》2019版
《广西壮族自治区乡村规划建设管理条例》
《广西壮族自治区农村宅基地审批管理办法（桂政发〔2013〕18号）》

广西现代宜居农房建设技术指标体系 与评价导则

Technical Indicators and Evaluation Standards for Modern Livable
Rural Houses in Guangxi

条文说明

广西壮族自治区住房和城乡建设厅
二〇二四年七月

目 次

1 总 则	32
2 术 语	33
3 基本规定	34
4 功能现代	36
5 结构安全	42
6 成本经济	44
7 绿色环保	45
8 风貌协调	48

Contents

1 General provisions	32
2 Terms	33
3 Basic requirement	34
4 Modern functionality.....	36
5 Structural safety	42
6 Cost-effectiveness	44
7 Green environmenyal protection	45
8 Architectural harmony	48

1 总 则

1.0.1 推广现代宜居农房试点建设需要制定一个统一的住宅性能评价方法和标准，以提高农村住房品质，满足“功能现代、结构安全、成本经济、绿色环保、风貌协调”的现代化宜居需求。

1.0.2 本标准所指的农房包括新建、改建、扩建的现代宜居农房，对于通过可靠性评估后的既有农房，也可按本标准进行性能评定。

1.0.3 申请评估的农房必须符合国家法律法规，正确处理与城镇规划、环境保护和人身安全与健康的关系，不符合者不能申请现代宜居农房评定。

1.0.6 申请评估的农房应符合现行国家、行业和广西地方相关标准的强制性条文规定，不符合者不能申请现代宜居农房评定。

2 术语

本导则中的农房、现代宜居农房、既有农房、乡村建设工匠的内涵与其他导则有所不同，本导则另作了规定。

3 基本规定

3.0.1 本标准应以单栋已建成农房为对象，包括宅基地范围内的主体建筑、附属建筑和庭院空间，评定单栋农房凡涉及所处公共环境的指标应以对该公共环境的评价结果为准。

3.0.3 申报单位提交的资料应符合本标准附录一中关于设计依据、工程概况规定的规定。

3.0.4 评定机构通过听取汇报、查阅资料、现场检查等程序，对照本标准分别打分。评定机构邀请的评审专家不得参加本人或本单位设计、建造农房的评审工作。

3.0.5 本标准的附录中，评定指标的项数设定为：基本项的评价指标共计 49 项，加分项的评价指标共计 29 项，总计 78 项。

表 3.0.5-1 评价指标项数汇总表

	基本项（项数）	加分项（项数）	总计
功能现代	23	12	35
结构安全	9	5	14
成本经济	4	2	6
绿色环保	8	6	14
风貌协调	5	4	9
总计	49	29	78

3.0.6 本标准的附录中，评定指标的分值设定为：基本项满分 100 分，加分项满分 50 分，总计满分 150 分。

表 3.0.6-1 评价指标分值汇总表

	基本项（分值）	加分项（分值）	总计
功能现代	39	19	58
结构安全	27	11	38
成本经济	9	4	13
绿色环保	15	10	25
风貌协调	10	6	16
总计	100	50	150

3.0.7 本标准的附录中，评定指标的分值设定为：“功能现代”专项指标满分 58 分、“结构安全”专项指标满分 38 分、“成本经济”专项指标满分 13 分、“绿色环保”专项指标满分 25 分、“风貌协调”专项指标满分 16 分，总计满分 150 分。各项指标的最终得分，为专家评分的平均值。

4 功能现代

4.1.1 本条参照广西壮族自治区乡村规划建设管理条例中第五十二条提出“村民住宅应当按照村庄规划确定的建筑风格，结合当地农村生产生活的实际需要，对家庭生活设施进行合理布局、科学设计、优化改造，实现人畜分离，并与周边环境相协调”的意见，对人畜分离提出明确规定。

4.1.2 本条根据《住宅设计规范》GB50096-2011中5.1.1的对住宅基本功能空间的要求。

4.1.3 本条根据《关于加快农房和村庄建设现代化的指导意见》中精心调配空间布局，逐步实现寝居分离、食寝分离和净污分离。

4.1.4 随着农业现代化的推进和城乡融合发展，农村家庭的厨房设施老旧满足不了现代化的使用需求，本条对厨房基本功能的设施配置提出评估。

4.1.5 本条根据《住宅设计规范》GB50096-2011中7.1.3及7.2.1。

4.1.6 本条根据《住宅设计规范》GB 50096-20115.4.1以及农村住房实际使用需求，每套住宅应设卫生间，应至少配置便器、洗浴器、洗面器三件卫生设备或为其预留设置位置及条件。

4.1.7 卫生间是建筑室内的污染源空间，如不进行合理设计，会导致污染物串通至其他空间，影响人的健康。因此，要采取合理的排风措施保证合理的气流组织，避免污染物扩散。

4.1.8 本条根据《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022中4.4.3中第1条。根据区内农村农村实际情况，以观察各部位是否有漏水渗水发霉情况判断防水是否合格。

4.1.9 本条根据广西《农村住房建筑设计导则》4.2.2，及《民用建筑设计通则》中“6.1.3 根据使用功能，应使大多数房间或重要房间布置在有良好日照、采光、通风和景观的部位。对有私密性要求的房间，应防止视线干扰。”

4.1.10 根据《住宅设计规范》GB50096-2011 及农房实际使用需求，卧室、起居室(厅)、厨房应有自然通风。卧室、起居室(厅)是家庭的主要活动空间，应有良好的自然采光。充足的天热采光有利于居住者的生理和心理健康，同时也有利于降低人工照明能耗。各种光源的视觉实验结果表明，在同样照度的条件下，天热光的辨认能力优于人工光，从而有利于人们工作、生活、保护视力和提高劳动生产率。

4.1.11 本条根据国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016-2021 中第 2.1.3 条更新了主要功能房间的室内噪声限制。本条文规定室内允许噪声级标准是在关窗条件下测量的指标，包括了对起居室(厅)的等效连续 A 声级在昼间和夜间的要求。

空气声计权隔声量是衡量构件空气声隔声性能的指标。楼板、分户墙、户门和外窗的空气声计权隔声量的提高，可有效地衰减上下、左右邻室之间，及走廊、楼梯与室内之间的声音传递，并有效地衰减户外传入户内的声音。

分户墙、分室墙、含窗外墙、户门的计权隔声量 A 声压级差和楼板撞击声声压级测试方法按《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010。

4.1.12 室内有人居住、使用的空间均应设置照明灯具；开灯后室内应明亮；宜选用高能效的 LED 灯具，住宅室内每平方米的照明功率 $\leq 5W$ 。

4.1.13 本条对室内装修使用符合国家标准的达标装饰材料提出评估。室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氬等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 的有关规定。《室内空气质量标准》GB/T 18883-2022 中对室内空气污染的要求如下表所示：

污染物	单位	标准值	备注
氨 NH ₃	mg/m ³	≤ 0.20	1 小时均值
甲醛 HCHO	mg/m ³	≤ 0.08	1 小时均值

苯 C ₆ H ₆	mg/m ³	≤0.03	1 小时均值
总挥发性有机物 TVOC	mg/m ³	≤0.60	1 小时均值
氡 ²²² Rn	Bq/m ³	≤300	1 小时均值

4.1.14 农村饮用水供应情况：目前，广西县级以上城镇饮用水水源地水质达标率约 90%，农村集中供水率为 90%，自来水普及率为 87.2%，农村饮用水工程，农村供水工程是公益性基础设施，由县级人民政府负责统筹做好农村供水工程建设以及运行管护工作，乡镇和街道办事处协助管理。农村饮水工程建设标准偏低，普遍存在工程规模小且数量分散、水质达标率偏低等问题。没有自来水供应的，则是靠自备水源，一般是打井取水或者是使用山泉水。因此，应有自来水供应的，优先选择自来水，没有自来水供应的，水质要满足能饮用的标准，有第三方专业检测公司，出具水质检测表。

4.1.15 农村卫生间排水管，安装随意，满足能排水，不会考虑到屋顶通气。有些农户立管排到底层后，厨房排水在附近的，厨房排水管会就近汇到卫生间排水管上，以节省管道。

4.1.16 排水管穿越卧室内，卫生间排水时，影响休息且有漏水风险。

4.1.17 厕所革命，农村目前已普遍接受设化粪池，但有些农户设室外厨房的，洗菜洗锅碗后的废水，是直接散排地面的，污染环境。

4.1.18 平屋面，雨水在屋面水平流速较低，排水慢，应设雨水立管进行有组织排水。坡屋面，雨水在屋面水平流速高，排水快，檐口高度 10m 可以不用专门设置雨水立管排水，可通过檐口直接排到室外地面。檐口高度 10m 以上，受风吹等因素影响，雨水沿檐口下落时，会影响房屋外墙或通过窗飘进室内，因此 10m 以上，建议设雨水立管排水。立管底部设空气间隙，是为了断接雨水立管，让屋面雨水散流到地面，涵养地表植被。根据《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

中 4.4.3 中第 1 条、第 2 条，屋面、阳台、露台等应有坡度和排水设施，根据农村实际情况，建议以可直观观测的是否有积水判断是否有漏水隐患。

4.1.19 室外应进行有组织排放场地雨水，根据地形，利用房前屋后的明沟，或设暗管就近排到池塘，农田等。

4.1.20 本条从用电安全、便利方面考虑，设置室内用户配电箱。

4.1.21 明露的电源导线没有任何保护，容易老化和破损，有触电隐患。采用穿保护管暗敷到墙体或采用线槽沿墙面明敷的方式，可以很好的保护电源导线，降低触电风险。

4.1.22 常见的防雷措施为在屋面沿女儿墙采用直径 10mm 的镀锌圆钢做一圈接闪带，并与柱子内的钢筋焊接牢固。可有效的将雷电流传导入大地。

4.1.23 农村居住建筑宜优先考虑采用分散式空调、供暖系统，不宜采用集中空调、供暖系统。对于非集中供暖空调系统的农房，有保障室内热环境的措施或预留条件，如分体空调安装条件等。

4.2.1 本条考虑广西农村目前老年人占比较大，为满足老年人、儿童等特殊群体创造平等参与社会活动的环境，对农村住房的无障碍设施建设提出评估。室内外出入口如有高差应设置坡道，其坡度不应大于 1 / 12，净宽度不应小于 1.20m，地面应做防滑处理，如采用防滑地砖、增设防滑条。

4.2.2 本条基于广西农村实际施工水平和经济现状。厨房配套齐全、现代化易于实现现代农房居住舒适的目标。

4.2.3 基于广西农村实际施工水平和经济现状。集成吊顶造价不高、施工简单、能达到防潮防水通风制暖美观一体化的需求。卫生间配套齐全、现代化易于实现现代农房居住舒适的目标。

4.2.4 根据目前农村住宅实际使用情况及社会老龄化问题，建议采用无障碍适老适幼措施。

室内地面平整无高低差、防滑、不积水，采用防滑防污地砖或防滑垫，避免磕绊。

卫生间设置折叠凳、坐便椅、扶手、呼叫器等辅助盥洗、洗浴和入厕等安全设施。

厨房操作台高度应适合老人操作，在边缘安装扶手。

老人通行范围内设置的门开启后的通行净宽不应小于 900mm。门不应设挡块和门槛，门口有高差时，高度不应大于 15mm,并应以斜面过渡，斜面的纵向坡度不应大于 1:10。

楼梯台阶宜采用直线形楼梯。踏面应平整防滑，应设防滑措施如选择防滑地砖、地砖开槽、增设防滑条。楼梯踏步防滑条、警示条等附着物均不应突出踏面。不应采用无踢面和直角形突缘的踏步。

楼梯宜在两侧均做扶手。单层扶手的高度应为 850mm~900mm;设置双层扶手时，上层扶手高度应为 850mm~ 900mm,下层扶手高度应为 650mm~700mm。

4.2.5 本条根据广西《农村住房建筑设计导则》4.2.2，及《民用建筑设计通则》中“6.1.3 根据使用功能，应使大多数房间或重要房间布置在有良好日照、采光、通风和景观的部位。对有私密性要求的房间，应防止视线干扰。”

4.2.6 本条参照广西各个城市技术管理规定结合农村住房实际情况对各个方式布局的建筑间距进行了建议取值。

4.2.7 照明和插座回路分路设计，在发生漏电现象时可有效、准确的关断相应的回路，减少停电影响的范围。

4.2.8 总等电位联结是用来均衡电位、降低人体受到电击时的接触电压，是接地保护的一项重要措施。

4.2.9 卫生间内设置辅助等电位联结是为了防止出现危险的接触电压。等电位联结包括将卫生间内金属给排水管、金属浴盆以及建筑物钢筋网和卫生间电源插座的 PE 线等金属物联结起来。卫生间内安装热水

器等用电器具时，应采用防溅插座，尽量避免发生触电危险。

4.2.10 农房的用电往往是架空线路引来，有引入雷电流的风险。在用户配电箱内装设电涌保护器，可有效保护户内用电设备。

4.2.12 随着新能源汽车的普及，广大农村地区的充电需求也逐渐显现，本条对充电设施的配套提出评估要求。充电桩停车场地不应占用消防车通道，不应设在低洼或有可能积水的场所。充电设施用电应单独计量，计量装置应集中设置在供电部门与用户的产权分界点处，根据用户充电桩容量配置相应规格的电表。充电设备应符合相关的国家产品标准。

5 结构安全

5.1.1 地段划分根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016年版）中4.1.1条。

5.1.2 本条避免建筑物因不均匀沉降，造成墙体开裂、建筑歪斜甚至倒塌。

5.1.3 形状比较简单、规则的房屋，在地震作用下受力明确、简单，在设计上易于处理。震害经验也充分表明，简单、规整的房屋在遭遇地震时破坏也相对较轻。

5.1.4 本条根据目前农村住房实际情况和需求，对新建农房提出一定的抗震措施。钢筋混凝土构造柱在多层砖砌体结构中的应用，根据历次大地震的经验和大量试验研究，得到了比较一致的结论，即：①构造柱能够提高砌体的受剪承载力 10%~30% 左右，提高幅度与墙体高宽比、竖向压力和开洞情况有关；②构造柱主要是对砌体起约束作用，使之有较高的变形能力；③构造柱应当设置在震害较重、连接构造比较薄弱和易于应力集中的部位。

5.1.7 “存放柴草等材料、农具、农用物资的库房，独立建造；与其他用途房间合建时，采用不燃烧实体墙隔开。”与现行《农村防火规范》GB50039-2010 第 4.0.7 条保持一致。村民农用库房建造的最基本要求和建筑物的安全疏散、建筑构造等其他防火要求尚应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 等相关规定。“与居住用房合建时严禁存放甲乙丙类物品。”中有关甲、乙类物品的火灾危险性分类划分按现行标准《建筑设计防火规范》GB 50016 第 3.1.3 条“储存物品的火灾危险性应根据储存物品的性质和储存物品中的可燃物数量等因素划分，可分为甲、乙、丙、丁、戊类，并应符合表 3.1.3“储存物品的火灾危险性分类”和表 3“储存物品的火灾危险性分类举例”的规定。

表 3.1.3 储存物品的火灾危险性分类

储存物品的火灾危险性类别	储存物品的火灾危险性特征
甲	1.闪点小于 28℃的液体 2.爆炸下限小于 10%的气体,受到水或空气中水蒸气的作用能产生爆炸下限小于 10%气体的固体物质 3.常温下能自行分解空气中氧化能导致迅速自燃或爆炸的物质 4.常温下受到水或空气中水蒸气的作用,能产生可燃气体并引起燃烧或爆炸的物质 5.遇酸、受热、撞击、摩擦以及遇有机物或硫磺等易燃的无机物,极易引起燃烧或爆炸的强氧化剂 6.受撞击、摩擦或与氧化剂、有机物接触时能引起燃烧或爆炸的物质
乙	1.闪点不小于 28℃但小于 60℃的液体 2.爆炸下限不小于 10%的气体 3.不属于甲类的氧化剂 4.不属于甲类的易燃固体 5.助燃气体 6.常温下与空气接触能缓慢氧化,积热不散引起自燃的物品
丙	1.闪点不小于 60℃的液体 2.可燃固体
丁	难燃烧物品
戊	不燃烧物品

表 3 储存物品的火灾危险性分类举例

火灾危险性类别	举例
甲类	1.己烷,戊烷,环戊烷,石脑油,二硫化碳,苯,甲苯,甲醇、乙醇,乙醚,蚁酸甲脂、醋酸甲脂、硝酸乙脂,汽油,丙酮,丙烯,酒精度为 38 度及以上的白酒 2.乙炔,氢,甲烷,环氧乙烷,水煤气,液化石油气,乙烯、丙烯、丁二烯,硫化氢,氯乙烯,电石,碳化铝 3.硝化棉,硝化纤维胶片,喷漆棉,火胶棉,赛璐珞棉,黄磷 4.金属钾、钠、锂、钙、锶,氢化锂、氢化钠,四氢化锂铝 5.氯酸钾、氯酸钠,过氧化钾、过氧化钠,硝酸铵赤磷,五硫化磷,三硫化磷
乙类	1.煤油,松节油,丁烯醇、异戊醇,丁醚,醋酸丁脂、硝酸戊脂,乙酰丙酮,环己胺,溶剂油,冰醋酸,樟脑油,蚁酸 2.氨气、液氯 3.硝酸铜,铬酸,亚硝酸钾,重铬酸钠,铬酸钾,硝酸,硝酸汞、硝酸钴,发烟硫酸,漂白粉 4.硫磺,镁粉,铝粉,赛璐珞板(片),樟脑,萘,生松香,硝化纤维漆布,硝化纤维色片 5.氧气,氟气 6.漆布及其制品,油布及其制品,油纸及其制品,油绸及其制品
丙类	1.动物油、植物油,沥青,蜡,润滑油、机油、重油,闪点大于等于 60℃的柴油,糖醛,白兰地成品库 2.化学、人造纤维及其织物,纸张,棉、毛、丝、麻及其织物,谷物,面粉,粒径大于等于 2mm 的工业成型硫磺,天然橡胶及其制品,竹、木及其制品,中药材,电视机、收录机等电子产品,计算机房已录数据的磁盘储存间,冷库中的鱼、肉间
丁类	自熄性塑料及其制品,酚醛泡沫塑料及其制品,水泥刨花板
戊类	钢材、铝材、玻璃及其制品,搪瓷制品、陶瓷制品,不燃气体,玻璃棉、岩棉、陶瓷棉、硅酸铝纤维、矿棉,石膏及其无纸制品,水泥、石、膨胀珍珠岩

5.1.9 农村地区安全防护意识较差,目前农村大量屋面露台栏杆栏板安全性不高,存在栏杆栏板高度较低、栏杆间距较大、不够牢固的问题,提出针对栏杆栏板的安全要求。

6 成本经济

6.1.1 本条根据《广西壮族自治区自然资源厅广西壮族自治区农业农村厅广西壮族自治区住房和城乡建设厅关于规范农村新增宅基地审批和建房管理的通知》（桂自然资发〔2020〕70号），规范现代宜居农房的合理占地面积和建设规模。

6.1.2 农房设置大量的没有功能的纯装饰性构件，不符合绿色建筑节约资源的要求。通过使用装饰和功能一体化构件，利用功能构件作为建筑造型的语言，可以在满足建筑功能的前提下表达美学效果，并节约资源。对于不具备遮阳、导光、导风、载物、辅助绿化等作用的飘板、格栅、构架和塔、球、曲面等装饰性构件，应对其造价进行控制。

6.1.3 本条参照调研分析数据，根据广西实际情况提出农房主体土建造价成本的控制范围。

6.1.4 乡村建筑工匠是保障农房建设质量的关键因素。2022年广西住建厅印发《乡村建筑工匠专题培训实施方案》计划培训1万名乡村建筑工匠，鼓励信用良好的乡村建筑工匠参与农房建设，提升农房质量水平。

6.2.1 本条参照《建筑与市政工程绿色施工评价标准》GB/T50640-2023第5.2.5条中第4点建筑材料及设备的选用应根据就近原则。500km以内生产的建筑材料及设备重量占比大于70%要求，从农房建设的实际情况适当降低比例为60%。

6.2.2 目前农村住房存在空间布局和使用不合理的问题，或面积狭小、不能满足使用功能需求，或面积贪大、空间的利用率不高，本条提出对空间使用合理性的评估。

7 绿色环保

7.1.1 《广西壮族自治区新型墙体材料认定管理办法》规定：框架结构的建筑，其填充墙、间隔墙、围护墙必须使用非粘土新型墙体材料；砖混结构的建筑，其承重墙必须使用混凝土空心砌块、烧结多孔砖等新型墙体材料；建筑设计单位从事建筑工程设计时，应当执行国家和自治区应用新型墙体材料的设计规程和规范，优先采用新型墙体材料。

7.1.2 为了保证居住建筑的节能，要求外窗及阳台门具有良好的气密性，以保证夏季在开空调时室外热空气不要过多地渗漏到室内，抵御冬季室外冷空气过多的向室内渗透。因此，对外窗和阳台门气密性能要有较高的要求。现国家标准《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2008中，规定1~9层的外窗气密性等级不低于4级，10层及10层以上的外窗气密性不低于6级。

7.1.3 建筑围护结构节能设计达到节能设计标准的规定，是保证建筑节能的基本要求。围护结构通常包括屋顶、外墙、外窗等部位的传热系数、太阳得热系数、遮阳系数等限值。窗户是建筑外围护结构的薄弱环节，因此采用节能门窗，有利于减少热损失。

7.1.4 目前居住建筑外窗遮阳设计中，出现了过分提高和依赖窗自身的遮阳能力轻视窗口建筑构造遮阳的设计，导致大量的外窗通风时既不能遮阳也不能防雨。窗口设计时应优先采用建筑构造遮阳，可以通过将设计窗眉（套）、窗口遮阳板等建筑构造，其次可考虑采用安装构件式外遮阳。包括活动外遮阳、固定百叶式遮阳、中空内置百叶窗等措施。

7.1.5 采用双控开关，可方便人员进行照明控制，利于节能。

7.1.6 本条文与国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021中条文第3.2.12及3.2.14条对应。根据《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015的规定，风冷多联式空调APF需要达到表7.0.1的要求值。

表 7.0.1 风冷多联式空调（热泵）机组全年性能系数（APF）

名义制冷量 CC (kW)	全年性能系数 (APF)
CC<14	4.40
14<CC≤28	4.30
28<CC≤50	4.20
50<CC≤68	4.00
C>68	3.80

7.1.7 采用节能产品是节约用电的重要手段。

7.1.8 卫生器具，主要使用的卫生器具，有蹲式大便器，马桶，淋浴器，洗脸盆，厨房洗涤盆，采购来源主要是当地的一些五金小店，价格低廉，基本上都不是节水器具。有的使用几年，配件都坏完了，要重新更换，费钱费力。因此，购买这些产品，应选用带有节水产品认证证书的。

7.2.1 围护结构的热工性能指标对建筑冬季供暖和夏季空调的负荷和能耗有很大的影响。国家和行业的建筑节能设计标准和行业的建筑节能标准都对围护结构的热工性能提出明确的要求。围护结构的 K、D 值直接影响建筑采暖空调房间冷热负荷的大小，也直接影响建筑的能耗。在节能计算中，建筑外墙、屋面、露台设置保温层后，K 值相比于未设置保温层的外墙、屋面、露台要小，则建筑的能耗越低。根据区内农村农村实际情况，增加保温层后冬夏室内温度更加平稳舒适，利于节能减排。

7.2.2 《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010 中规定户门、客房门不应 25dB，采用闭合度高的户（套）门，可达到良好的隔声效果。

7.2.4 回收利用屋面雨水，可以设雨水桶等，收集雨水，用来庭院的绿化灌溉或地面冲洗。

7.2.5 庭院绿化或者瓜果蔬菜等，浇灌方式，采用节水灌溉的方式，节约水资源，可以用喷灌、微喷灌或者移动式洒水喷头，既能达到灌溉均匀要求，又能减少水资源浪费。

7.2.6 为加快我区住房城乡建设领域新技术的发展和应用，推进我区建筑节能水平提升和绿色建筑高质量发展。由广西住建厅组织编制《广西住房城乡建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广应用目录》。在设计、建设、施工过程中需结合当地实际，切实加强新技术、新产品的推广应用，提升我区建筑工程品质和城乡建设领域绿色低碳发展水平。在其它条文已使用《广西住房城乡建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广应用目录》中的措施，本条不重复得分。

8 风貌协调

8.1.1 广西各地自然条件差异巨大，民族众多，因此形成了民居式样丰富、装饰众多的特点。新建农村住房应延续民族传统文化，尊重传统建筑风貌，因村制宜，保留乡村之美。同时，在立面设计、建筑用材、配套方面设计方面兼顾绿色节能的要求。

8.1.2 当地推荐图集应符合地方建筑风貌，具有一定地域性、实用性、参考性、统一性。新建建筑的风貌应参考当地推荐图集的进行设计施工便于新建建筑风貌统一，并应考虑与本村内部其他既有建筑的协调。

8.1.3 建筑外墙面层应铺设饰面材料以保护外墙墙体及防水，同时展现乡村风貌。

8.1.4 农村住房的庭院一般包含晾晒、停车、生产等复合功能，需要一定的硬质场地。但过度硬化会让庭院变得生硬，失去调节微环境气候的功能，搭配一定的绿化空间可以提升改善美化微环境，硬化面积占比庭院面积的比例宜控制在 50%-70%之间。

8.1.5 环境卫生是助推农村人居环境整治的重要内容，也关系着住户的健康。本条参照《乡村美丽庭院建设指南》编制，对庭院的环境卫生情况提出评估。

8.2.1 本条参照《广西特色民居风格研究》编制而成。

8.2.2 根据目前农村住房实际情况和需求，提出需要采取一定的防盗措施时，基于现代美观的要求建议采用隐形防盗网。

8.2.3 庭院绿化美化是能够体现乡村特质的重要内容，庭院内应栽种花草树木、布设盆栽绿植，有条件可设置小菜园，体现乡土特色。本条对绿化的品种选择做出评估。

8.2.4 农村庭院不能像城市庭院一样追求豪华洋气，结合地方文化特色就地取材，保持传统风貌和乡土气息。本条对庭院铺装、构建筑物材料及风貌做出评估。

