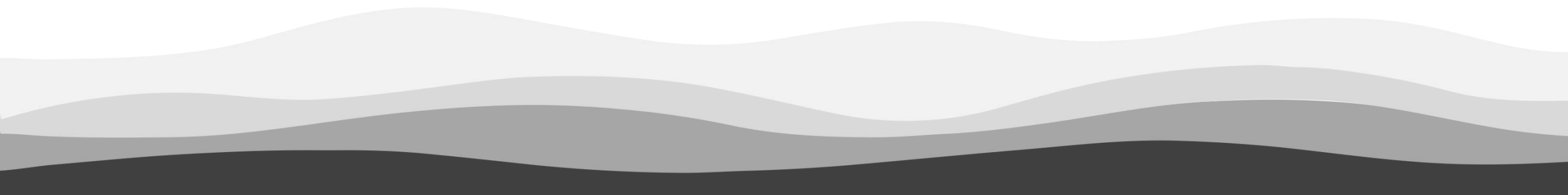




米易县农房风貌和建设（改造）安全指引《草案》

Miyi County Rural Housing Style Guidelines

米易县住房和城乡建设局 2023年12月 制
中述设计集团有限公司



目录.

01.编制总则	03
02.米易县农房风貌分区指引	06
03.米易农房风貌引导要素	09
04.米易县农房风貌新建指引	13
现代民居建筑风貌区	14
攀西民居建筑风貌区	21
少数民族民居风貌区	29
傣傣族民居建筑风貌区	36
05.米易县农房风貌改造指引	39
06.农房建设（改造）安全指引	48



01.编制总则



· 编制总则 ·

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央将乡村建设作为全面实施乡村振兴战略的重要基础性工作和综合性举措，放到重中之重的位置来抓，推动农业农村发生翻天覆地的巨变，广大农民得到了实实在在的实惠。习近平总书记高度重视乡村建设，明确要求继续推进社会主义新农村建设，为农民建农民建设幸福家园和美丽乡村，**强调要遵循城乡建设规律，注重地域特色，体现乡土风情。**

米易地理位置特殊、地形地貌复杂、气候和环境多样、多民族文化交织交融，赋予了乡土建筑各具特色的地域文化和浓郁多姿的民族风情，成为米易农村一道亮丽的风景线。但随着农民收入水平的不断提高，农村建设行为明显增多，一些千篇一律的现代化建筑开始蚕食传统的建筑风貌和建筑文化氛围。

编制内容：协调村落整体风貌，体现地域建筑历史文化特征，让风貌建设引导有图可寻；协同同一地域类别民居不同的建设管理引导要求，引导民居建设和修缮加固，注重体现建筑地域风貌文化内涵。包括建筑形象、建筑地域民族、风貌元素；修缮加固篇含加固措施建议；风貌引导篇包括建筑风貌元素实施细节、民居风貌分型引导，并按体现民居风貌元素的丰富程度把民居分为 普及型、提升型和精品型三种类型。

适用范围：巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接期间，全县范围内的农村房屋修缮加固和新建及现有民居风貌提升改造。可结合实际情况及相关法律法规、及当地相关规划合理参考选用。采用线上资源共享与线下工匠培训相结合的推广模式，为民居风貌改善提供技术支撑服务。



· 设计总则 ·

(一) 模式分析

根据米易县地貌，米易县位于青藏高原东南缘，横断山脉东侧。县内山峦叠嶂，沟壑纵横，山谷相间，盆地交错，地势北高南低，呈南北走向。东临龙肘山，西滨雅砻江，中有白坡山，安宁河纵贯县境南北。县境地域俗称“两山两谷三面坡”，两山即龙肘山、白坡山；两河谷即是安宁河谷东西部和雅砻江东岸谷地；三面坡为安宁河谷东西坡，雅砻江东坡。县域有多级台地、山麓、谷口，有堆积裙和冲击扇，构成复杂地形。境内属于侵蚀、剥蚀的中山丘陵、山原峡谷地貌。境内谷岭交错，高低悬殊，是以中低山山地地貌为主的山区县。东部安宁河谷地带地势相对平坦开阔，土地肥沃，人口集中，是全县粮、经济作物，特别是早市蔬菜区，也是工业经济富集地。安宁河以西绝大多数属于二半山区，是全县烤烟、水果、甘蔗、畜牧业主产区，也有相当规模的工矿企业。因此我们将他们村镇的建设模式可分为聚居区、散居区、半散半居区三类建设模式。

(二) 建设模式

完善农村基础设施，所有村实现通水、通电、通路、通电视电话，有线电视入户率、电话拥有率均要达到100%，基本解决农村饮用水安全问题，自来水普及率达到100%，村村公路硬化率达到60%。

基本清除农村脏、乱、差现象。对村镇进行改造，达到“布局合理，设施配套，环境整洁，村貌美化”的基本标准。根据米易县的实际情况，以中心乡镇建设为中心，以采取全面村庄整治改造、拆旧建新和建设中心村等三种基本模式进行新村建设。

村整治改造：以“环境整洁，道路通畅”为基本目标，在全村全面推开“清垃圾、清污泥、清路障”工作，整治脏、乱、差现象。搞好房屋建设规划，实行人畜分离，适当完善公共设施，搞好绿化美化，建立村规民约，使村庄达到“环境整洁、道路畅通、功能齐全、管理规范”的基本要求。

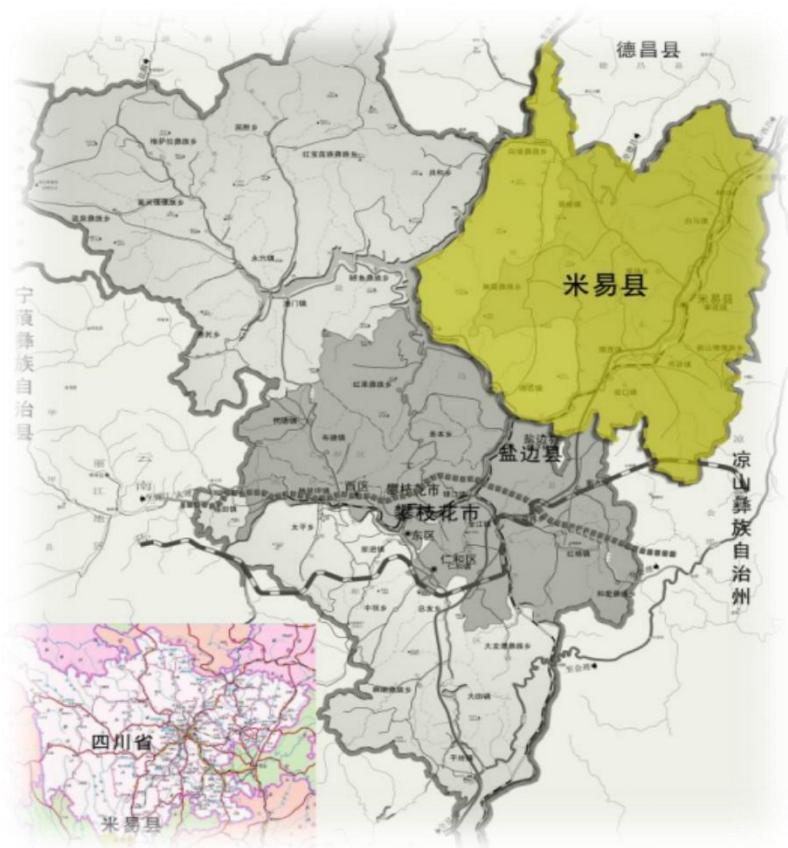
村庄整体改造：逐步淘汰土草房，建统一模式（红砖、彩钢结构）的节能住房，实行统一规划，统一设计，分户修建。同时要抓住机遇，制定优惠政策，创造良好环境，吸引所有村民到中心村镇建房。建设中心村镇：我们动员在土坯房集中连片、生活环境差的村庄，绝大多数群众有建房意愿和改建能力的，实施整体拆旧建新，建设新村庄。

改水：统一规划、分步实施，解决好农村的安全用水和方便用水。首先要集中资金解决各乡镇中有些村组自来水未入户问题。多方筹措资金，积极求得各方面技术援助，可以采用防寒管浅埋的方式，争取在近期完成这两个组自来水联网成功，改水资金由农民自筹一部分，向政府争取一部分。通过水源改造和供水工程建设，使各村居民全部用上安全饮用水，农民自来水普及率达到100%。

服务中心建设：坚持以建立“为农服务中心”为主要内容，为农民提供公共服务。服务中心要按照便民利民、实用有效的原则发展。服务中心一般应设置村民购物、村民教育、农资供应、农技服务、文化娱乐、幼儿教育、计生医疗、信息服务等服务项目。

02.米易县农房风貌分区指引

· 米易县行政区域划分图 ·



米易县地理位置图



米易县行政区域划分图

依据米易县的地形地貌特色，县道沿线新村点民居风貌采用以川南民居风格为主的建筑，色彩搭配以白墙灰瓦为主；省道214沿线及安宁河谷沿线村庄民居风貌采用以现代民居为主的建筑风貌，色彩搭配以浅黄、淡灰、乳白色墙面搭配以蓝色或红色挑檐屋面为主；对于工业开发或避灾移民新村点尽量一梯两户型的综合楼，减少一家一宅型对紧缺土地的占用；二滩沿线的民居考虑其用地紧缺现状，在建筑上控制为川南风格，以一层式住宅为主，尽量减少两层以上住宅的布置；对于高半山及民族聚居新村点应充分尊重其民族特色，考虑以其民族风格的住宅为主。

· 米易农房风貌划分图 ·



攀西民居建筑风貌区

多以农业为主乡镇居多主：青瓦，黄墙，白墙，片石墙裙，点缀木制架构，强调建筑与村镇的整体风貌，体现当地普通建筑特色



现代民居建筑风貌区

依附安宁河谷东西两岸，人口镇集也是米易最密集地区，经济发达，主以：青瓦，白墙，片石墙裙，点缀木制架构，强调建筑与自然环境的融合



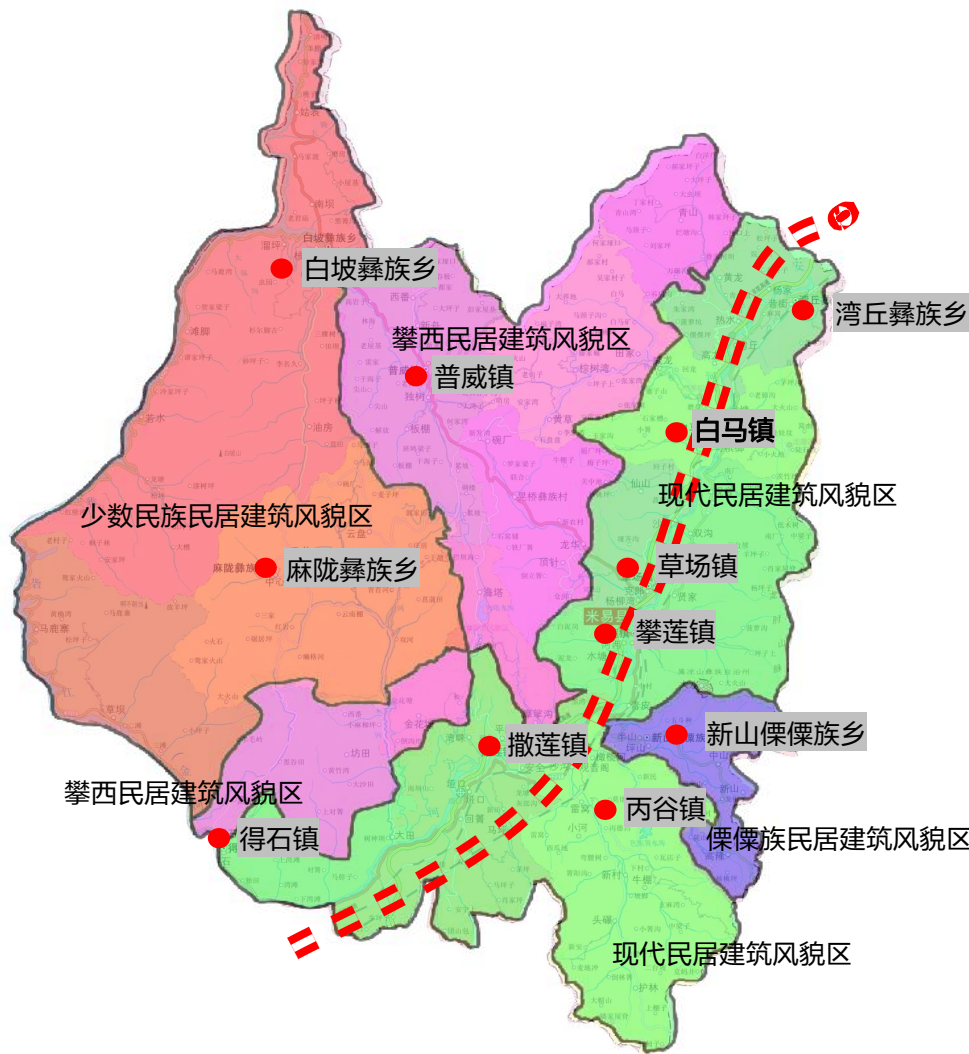
傣傣族民居建筑风貌区

该区具有特色少数民族村寨，常见装饰有木雕、石雕和壁画。装饰常以自然元素、动植物、传统图案等为题材，具有鲜明的民族特色



少数民族民居建筑风貌区

对于高半山少数民族地区得民居建筑应充分尊重其民族特色，以民族风格的住宅为主。外立面强调：坡屋顶，木制架构外框，漆器花纹屋檐，牛角斗拱



攀西民居建筑风貌区

- 白马镇
- 草场镇
- 撒莲镇
- 攀莲镇
- 丙谷镇
- 普威镇
- 湾丘彝族乡

现代民居建筑风貌区

- 白马镇
- 草场镇
- 撒莲镇
- 攀莲镇
- 丙谷镇
- 湾丘彝族乡
- 得石镇

傣傣族民居建筑风貌区

- 新山傣傣族乡

少数民族民居建筑风貌区

- 麻陇彝族乡
- 白坡彝族乡
- 得石镇

03.米易县农房风貌引导要素

米易农房风貌引导要素-墙身

农房墙身设计注重实用、自然和耐久性：

- 1.材料选择：考虑使用天然、环保的材料，如木材、石头或砖块。这些材料与农村环境相和谐，并能提供良好的保温性能。
 - 2.色彩搭配：选择自然、温暖的色调，如土黄、浅棕、白色，浅灰等，以融入农村环境。避免过于鲜艳或刺眼的颜色。
 - 3.窗户和门设计：设计大窗户和明亮的门，以便充分利用自然光线，并促进通风。窗户可以使用木制窗框，营造温馨、质朴的氛围。
 - 4.结构稳固：确保墙体结构稳固、耐用，能承受各种天气条件。采用适当的墙体厚度和结构设计，考虑地震和风灾的影响。
 - 5.装饰与植物：考虑在墙身设计中融入植物元素，如种植爬山虎、花草等，以增添自然感和美观度。同时，可以使用简单的装饰品或壁画进行装饰，突出农村风情。
 - 6.文化元素：考虑根据当地文化、传统或民族特色来设计墙身，以展现农村的独特魅力和历史底蕴。
 - 7.与周围环境融合：确保设计的墙身与周围自然环境和其他建筑物协调一致，创造和谐、统一的整体效果。
- 打造一个舒适、耐用且美观的农房墙身，与农村环境相协调，满足实用和美观的要求。



三色砖



文化石



夯土漆



木纹漆



真石漆



仿石漆



白色系



灰色系



黄色系

米易农房风貌引导要素-屋面

屋面在总体上应把握**双坡顶、出挑檐、深色系、厚重感**特质。

1 屋顶形式

(1) **双坡屋顶**：双坡屋顶完全覆盖整个屋顶平台，不留出晒台空间。

(2) **双坡屋顶+晒台**：双坡屋顶只覆盖屋顶平台1/2--1/3左右的面积，留出晒台空间。适用于经济条件有限、有晒台需求的区域。

(3) **坡度**：建议20-28度左右为宜。

(4) **挑檐**：出挑长度需与坡屋顶实际面积相适宜，建议屋面出挑40-80厘米左右。

(5) **通风和采光**：建议采用仿木格栅、镂空花砖等手法与山墙相结合，达到虚实相映的效果。

2 屋面形式

(1) **屋面瓦**：以深色为主，可选用纯灰色、青灰色和蓝灰色，材料可选用陶土瓦、水泥瓦、树脂瓦和小青瓦等。

(2) **屋面板**：可选用浅灰色或原木色，材料以混凝土为主，屋面板需有一定厚度。

3 屋脊形式

(1) **色彩**：注重与屋面进行搭配。

深色屋脊：与屋面色同色，可选用纯灰色、青灰色和蓝灰色。

浅色屋脊：与屋面不同色，可选用浅灰色、白色。

(2) **做法**：可选用屋脊压瓦成品或以灰砂砌筑。



陶土瓦



陶土瓦在北方地区又叫阴阳瓦，在南方地区，因其小巧又名蝴蝶瓦。阴阳瓦，俗称布瓦，是一种弧形瓦。用手工成型，在烧熟之后还有一道工序就是焗窑，焗窑之后起化学反应才呈青灰色。规格最大的在30×24、24×20、20×18规格不等。

树脂瓦



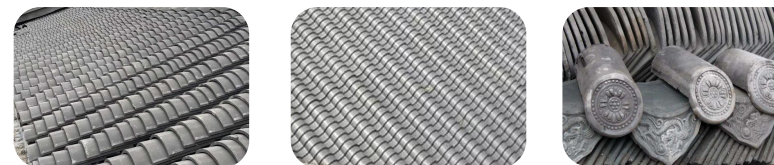
合成树脂瓦具有颜色持久、质轻、自防水、坚韧、保温隔热、隔音、耐腐蚀、抗风防震、抗冰雹、抗污、绿色环保、防火、绝缘、安装方便等优点，而且造型美观立体感强，颜色极具中国元素，使得它被广泛应用于各类永久建筑屋面装饰，尤其目前国内大力推广的“平改坡”工程。

水泥瓦



中低端普及型水泥瓦通过辊压成型方式生产，高端产品通过高压经优质模具压制而成。制品的密度大、强度高、防雨抗冻性能好，表面平整、尺寸准确。彩色水泥瓦色彩多样，使用年限长，辊压型通体水泥瓦颜色持久，造价适中。

小青瓦



用手工成型，在烧熟之后还有一道工序就是焗窑，焗窑之后起化学反应才呈青灰色。规格有30×24、24×20、20×18规格不等。是修建楼台、宫殿榭枋、亭廊以及各种园林建筑的高档古建筑材料。

米易农房风貌引导要素-门窗及栏杆

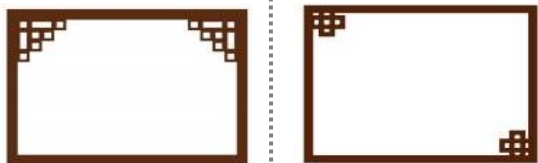
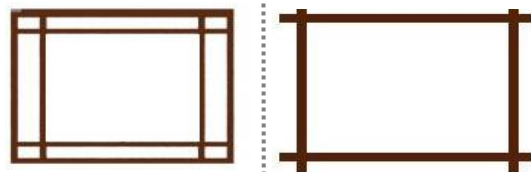
1.窗套：涂料线条勾勒

形式：外墙窗洞外侧描边，建议描边宽度为100-150mm。

色彩：窗套颜色与墙面应形成对比。

材料：可选用乳胶漆、真石漆等。

备注：窗套与窗框可根据各地实际需求考虑是否安装。



2.窗框：精美雕花框

形式：外墙窗洞外侧或内侧增加金属窗框。

色彩：窗框颜色与墙面应形成对比。

材料：可选用铝合金、塑钢材质等。

备注：窗套与窗框可根据各地实际需求考虑是否安装。



1.金属栏杆

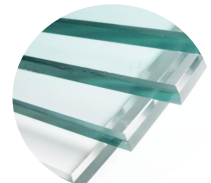
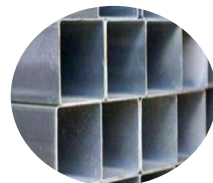
形式：栏杆高度在1.1米以上，栏杆柱间距应小于0.11米，栏杆扶手及柱子宽度不可过于粗犷，形式应简约朴素。

(2) 色彩：与墙面应形成对比。

2.组合栏杆

形式：金属栏杆、瓦片与砖砌体（裸墙或刷漆）等多种材料组合而成。

色彩：与墙面应形成对比，建议与窗框同色系。



04.米易县农房风貌新建指引

现代民居建筑风貌区

现代风格农村建筑以现代化设计理念为基础，融合了传统农村建筑特点和现代科技、材料等元素，旨在提升农村居民的居住舒适度和生活品质。

1. 简约而实用的设计：现代风格注重简洁、实用、功能性和美观。建筑设计简约，突出实用性，确保符合农村居民的日常需求。
2. 多样化材料的运用：现代农村建筑使用多样的材料，包括钢、混凝土、玻璃、石材、木材等，以保证建筑的结构牢固和外观美观。
3. 注重环保和可持续性：现代农村建筑倡导环保和可持续发展，采用节能材料和技术，提高能源利用效率，减少对环境的负担。
4. 开放的空间设计：设计中注重开放式空间布局，利用大窗户、阳台等设计，创造开阔明亮的居住空间，使室内外自然光线和通风得以最大化。
5. 多层次结构设计：采用多层次设计，包括楼层、阳台、露台等，为农村居民提供多样的生活空间和活动区域，丰富居住体验。
6. 现代化设施设备：整合现代化的设施设备，如智能家居系统、太阳能光伏板、雨水收集系统等，提高建筑的便利性、智能化和可持续性。
7. 自然与建筑融合：增加绿化、花园、农田等自然元素，使建筑与周围环境融为一体，营造宜人的居住环境。

- 白马镇
- 草场镇
- 撒莲镇
- 攀莲镇
- 丙谷镇
- 湾丘彝族乡
- 得石镇



现代民居建筑风貌-2F-1

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用非上人组合单坡斜屋面，饰面层均为浅灰色小青瓦。

墙体：立面采用900mm墙裙文化石，浅红色三色砖（比列9：3：1组合）凸起几何均采用白色外墙乳胶漆。

门窗：窗户边框采用黑色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用浅色乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，浅色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰材料运用

现代民居建筑风貌-2F-2

· 建筑局部

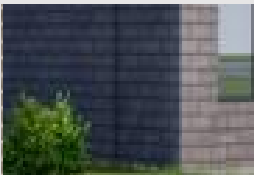
屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：现代型上人屋面局部采用小青瓦单坡斜向屋面点缀。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段一层高度灰色仿古砖，上段采用白色真石漆墙身，入口局部几何图形突出色块。

门窗：窗户边框采用黑色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用女儿墙1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-2F-3

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：现代型上人屋面局部采用小青瓦单坡斜向屋面点缀

墙体：立面采用两段式分色处理，下段一层高度灰色仿古砖砖，上段采用浅黄色真石漆墙身，入口局部几何图形突出色块。

门窗：窗户边框采用绿色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用绿色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-2F-4

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用非上人现代组合单坡斜屋面，饰面层均为浅灰色小青瓦。

墙体：立面采用浅黄色真石漆墙身，入口局部几何图形突出色块。

门窗：窗户边框采用白色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用浅灰色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用白色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-2F-5

· 建筑局部

屋面



门窗



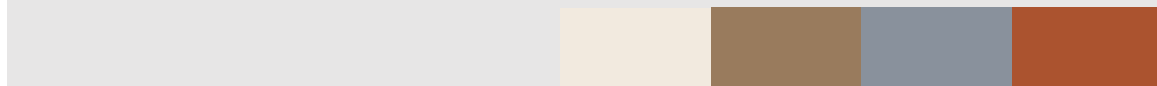
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用T字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段天然文化石，上段白色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用棕色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

· 建筑装饰面材料运用

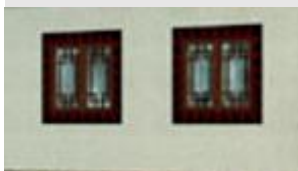
现代民居建筑风貌-1F-6

· 建筑局部

屋面



门窗



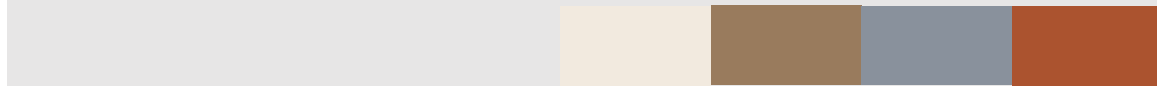
墙面



围墙



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用T型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段天然文化石，上段白色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

现代民居建筑风貌-3F-7

· 建筑局部

屋面



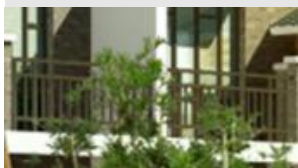
门窗



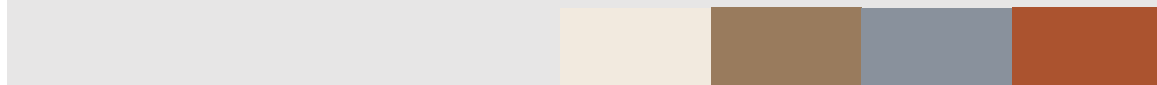
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用一字型双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段天然文化石，上段白色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用棕色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-3F-8

· 建筑局部

屋面



门窗



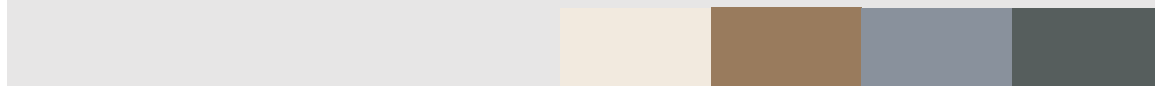
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用一字型单坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段灰系三色外墙砖，上段白色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用棕色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-2F-9

· 建筑局部

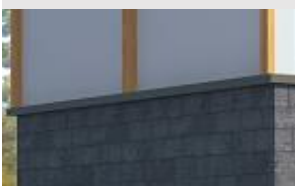
屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用一字型单坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段灰系三色外墙砖，上段白色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用浅黄色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

现代民居建筑风貌-2F-9

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用四坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采两段式，下段白色真石漆拉槽，上段褐色真石漆处理，。

门窗：窗户边框采用棕色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）。大门采用棕色饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用褐色铁艺1200mm高度，融合建筑整体，满足建筑安全与美观基本需求。

攀西民居建筑风貌区

- 1.材料选择：考虑使用天然、环保的材料，如木材、石头或砖块。这些材料与农村环境相和谐，并能提供良好的保温性能。
- 2.色彩搭配：选择自然、温暖的色调，如土黄、浅棕、淡绿等，以融入农村环境。避免过于鲜艳或刺眼的颜色。
- 3.窗户和门设计：设计大窗户和明亮的门，以便充分利用自然光线，并促进通风。窗户可以使用木制窗框，营造温馨、质朴的氛围。
- 4.结构稳固：确保墙体结构稳固、耐用，能承受各种天气条件。采用适当的墙体厚度和结构设计，考虑地震和风灾的影响。
- 5.装饰与植物：考虑在墙身设计中融入植物元素，如种植爬山虎、花草等，以增添自然感和美观度。同时，可以使用简单的装饰品或壁画进行装饰，突出农村风情。
- 6.文化元素：考虑根据当地文化、传统或民族特色来设计墙身，以展现农村的独特魅力和历史底蕴。
- 7.与周围环境融合：确保设计的墙身与周围自然环境和其他建筑物协调一致，创造和谐、统一的整体效果。

- 白马镇
- 草场镇
- 撒莲镇
- 攀莲镇
- 丙谷镇
- 普威镇
- 湾丘彝族乡



攀西民居建筑风貌区-2F-1

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用一字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及木饰吊檐成品配套。

墙体：立面采用三段式分色处理，下段900mm高深黄色文化石，中段采用白色真石漆墙面，上段采用防腐木装饰+分段线条处理。

门窗：窗户边框采用浅灰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰面材料运用

攀西民居建筑风貌区-2F-2

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用一字型双坡屋面，材质选用小青瓦及木饰吊檐成品配套。

墙体：立面采用三段式分色处理，下段900mm高深黄色文化石，中段采用白色真石漆墙面，上段采用防腐木装饰+分段线条处理。

门窗：窗户边框采用浅灰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

攀西民居建筑风貌区-2F-3

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用T字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用三段式分色处理，下段900mm高深黄色真石漆，上段采用浅色真石漆墙身+分段线条处理。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，配合钢化夹胶玻璃，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

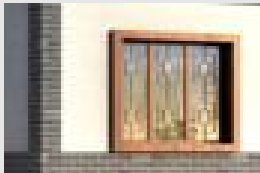
攀西民居建筑风貌区-2F-4

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用L型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+木饰线条点缀建筑。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，浅色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

攀西民居建筑风貌区-2F-5

· 建筑局部

屋面



门窗



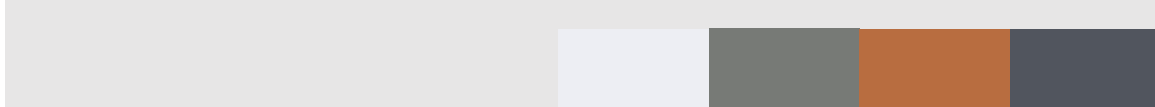
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用T型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+木饰线条点缀建筑。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，浅色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰面材料运用

攀西民居建筑风貌区-2F-6

· 建筑局部

屋面



门窗



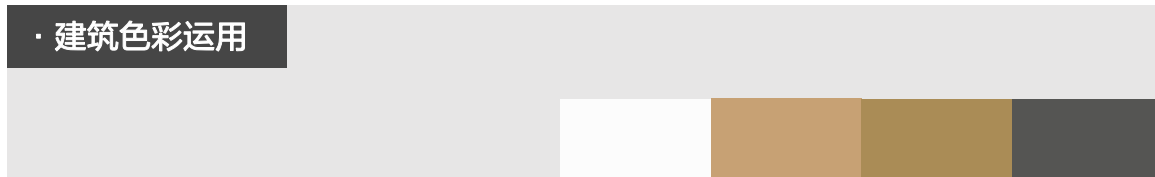
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用一字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及木饰吊檐成品配套。

墙体：立面采用二段式分色处理，下段一层高灰系三色瓷砖，上段采用白色真石漆墙面及防腐木装饰+分段线条处理。

门窗：窗户边框采用木色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，中式图案木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰面材料运用

攀西民居建筑风貌区-2F-7

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用L型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身。

门窗：窗户边框采用深木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用深色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，深色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

攀西民居建筑风貌区-2F-8

· 建筑局部

屋面



门窗



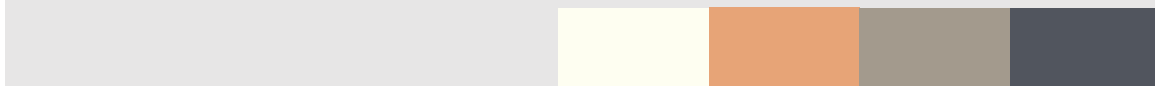
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：采用一字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+灰色装饰线条。

门窗：窗户边框采用灰色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用灰色乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

围墙：采用370厚砖砌围墙，灰色仿古砖饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰面材料运用

攀西民居建筑风貌区-3F-9

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



围墙



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用一字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+灰色装饰线条。

门窗：窗户边框采用灰色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用灰色乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

围墙：采用370厚砖砌围墙，灰色仿古砖饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

· 建筑装饰面材料运用

攀西民居建筑风貌区-2F-10

· 建筑局部

屋面



门窗



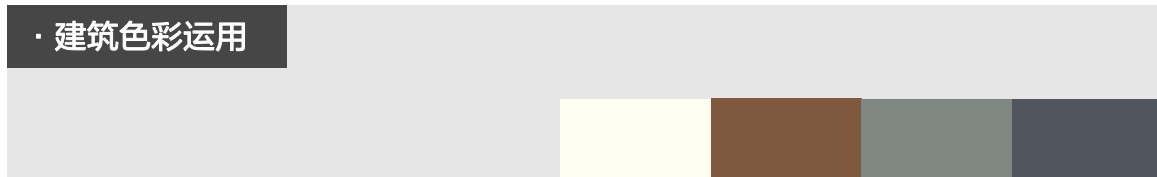
墙面



围墙



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用T字型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+木色装饰线条。

门窗：窗户边框采用灰色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用灰色乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

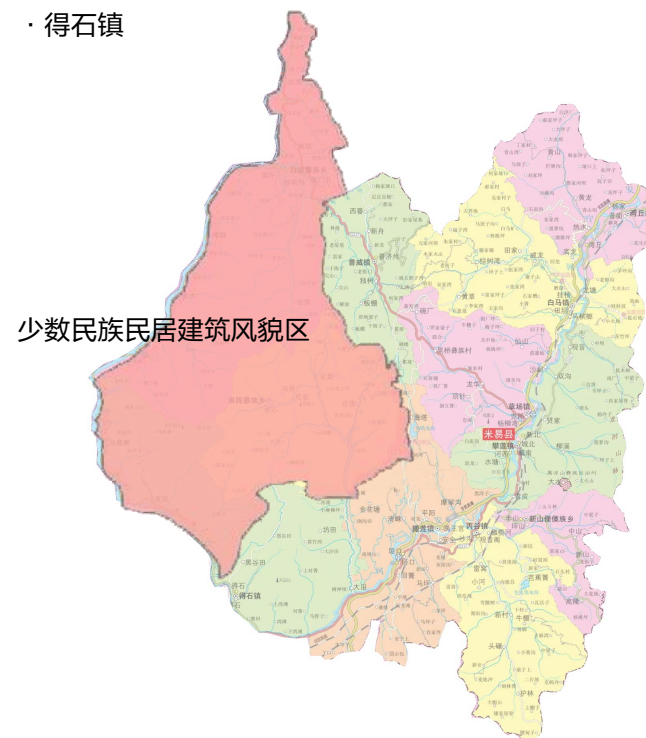
采用4厚矩形钢材，浅色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

少数民族民居建筑风貌区

彝族是中国的一个重要少数民族，分布在云南、四川、贵州等地。彝族的建筑风格体现了他们的文化、信仰、气候和地理环境，具有独特的特点。以下是对彝族建筑的描述：

1. 结构特点：彝族传统建筑多采用木质结构，榫卯结构是典型特征。榫卯结构能使建筑更加坚固耐用。
2. 屋顶设计：彝族房屋通常采用抬檐式平顶或坡屋顶，屋顶覆盖以木瓦、竹片、草屋顶或石板，具有良好的抗风雨和隔热保温性能。
3. 建筑材料：主要材料包括木材、竹子、泥土和石头。木材用于结构和地板，竹子用于墙壁或地板，泥土用于封闭墙体，石头用于铺路或墙基。
4. 房屋布局：彝族房屋通常分为客厅和卧室两部分，客厅面积较大，用于日常活动、招待客人和举行宴会。卧室面积较小，用于居住。
5. 装饰与图案：彝族建筑装饰丰富多样，常见的图案有太阳、月亮、龙、虎、凤等，寓意着祥瑞和吉祥。装饰物品也常用彩色布料、彩绘、木雕、石雕等。
6. 环境融合：彝族建筑往往依地势而建，充分利用地形地貌，使建筑与周围环境相融合，呈现出山水相依的景象。
7. 现代影：随着现代化的影响，部分彝族的建筑也逐渐融入现代建筑设计理念和材料，但仍保留了传统元素和特色。

- 麻陇彝族乡
- 白坡彝族乡
- 得石镇



少数民族民居建筑风貌区-1F-1

· 建筑局部

屋面



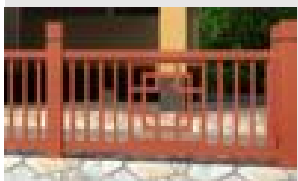
门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用L型人字双坡屋面，材质选用树脂瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用三段式彝族风格分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，中段采用米黄色真石漆墙身+彝族木饰线条，上段采用红色真石漆及彝族特色吊檐装饰。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用红色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，红色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

少数民族民居建筑风貌区（夯土风格）-1F-2

· 建筑局部

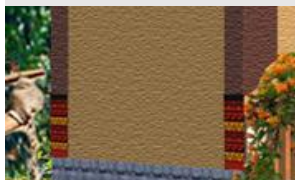
屋面



门窗



墙面



栅栏



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用“一”字型人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：墙身统一采用黄色真石漆，柱刷咖啡色外墙漆。

门窗：窗户边框采咖啡色饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用咖啡色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

少数民族民居建筑风貌区-2F-3

· 建筑局部

屋面



门窗



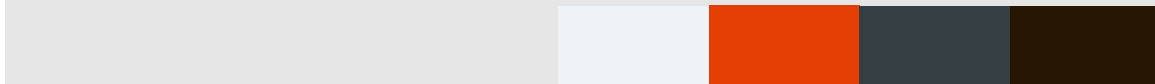
墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用L型人字双坡屋面，材质选用树脂瓦及少数民族图腾相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用三段式彝族风格分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，中段采用米白色真石漆墙身+彝族黑红黄彩色线条，上段采用白色真石漆及彝族特色吊檐装饰。

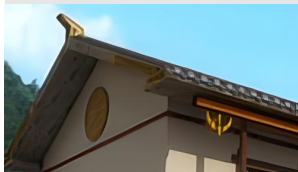
门窗：窗户边框采用红色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用红色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，红色木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

少数民族民居建筑风貌区-2F-4

· 建筑局部

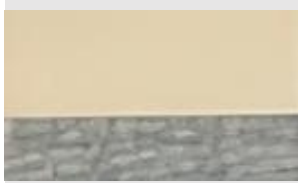
屋面



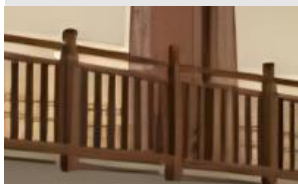
门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

屋面：屋顶采用一字型人字双坡屋面，材质选用树脂瓦及少数民族图腾相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用二段式彝族风格分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用黄色真石漆及彝族特色吊檐装饰。

门窗：窗户边框采用木色铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

栏杆：采用4厚矩形钢材，木纹漆饰面，搭配简单格栅造型满足建筑美观需求。

少数民族民居建筑风貌区（夯土风格）-1F-5

· 建筑局部

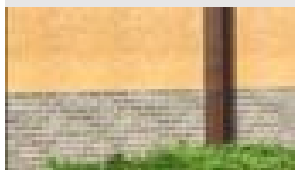
屋面



门窗



墙面



木饰



· 建筑色彩运用



屋面：屋顶采用“L”字型人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：下墙900mm灰色外墙砖，上墙身为夯土本色，木线做装饰处理。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

· 建筑装饰面材料运用

少数民族民居建筑风貌区（夯土风格）-2F-6

· 建筑局部

屋面



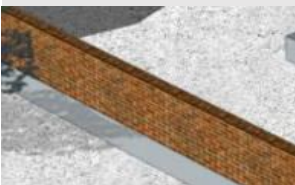
门窗



墙面



围墙



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用“一”字型形人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：墙身为夯土本色，水泥灰色梁线做装饰处理。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

围墙：采用240厚普通红砖砌体，配合建筑夯土独特风貌。

傣傣族民居建筑风貌区

傣傣族是中国的少数民族之一，主要分布在四川、云南、贵州等地。傣傣族的建筑风格与他们的生活方式、信仰、文化和地理环境密切相关。

1. 结构特点：傣傣族的传统建筑多采用木质结构，利用榫卯和榫头等传统木工技术连接构件，形成坚固稳定的建筑。
2. 屋顶设计：傣傣族房屋通常采用坡屋顶设计，屋顶覆盖以木瓦或茅草，保护房屋免受雨水和雪的伤害。屋顶的坡度有助于排水和防止积雪。
3. 建筑材料：传统材料主要为木材，包括松木、柏木等。墙体采用木板或竹子搭建，结合泥土或石块填充，形成实心墙体。
4. 房屋布局：傣傣族房屋多为单层建筑，平面布局呈矩形或正方形。通常分为居住区、厨房区和畜栏区，各区域相对独立。
5. 装饰与图案：傣傣族建筑常见装饰有木雕、石雕和壁画。装饰常以自然元素、动植物、传统图案等为题材，具有鲜明的民族特色。
6. 环境融合：傣傣族建筑通常依地形选择建址，以融入自然环境为设计原则，充分利用地形地貌优势，使建筑与周围景观和谐统一。
7. 现代影响：随着现代化的影响，部分傣傣族的建筑也逐渐采用现代建筑材料和设计理念，保留传统元素的同时融入现代功能和舒适性。

· 新山傣傣族乡



傈僳族建筑风貌区-1F-1

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



民族元素



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用“T”字型人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：墙身做二分段，下墙灰色天然文化石料，上墙保留与简化傈僳族文化元素木饰面。

门窗：窗户边框采用木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

傈僳族建筑风貌区-2F-2

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



栏杆



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：屋顶采用“T”字型人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：墙身做二分段，下墙灰色天然文化石料，上墙保留与简化傈僳族文化元素木饰面。

门窗：窗户边框采用木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

围墙：采用240厚普通红砖砌体，木饰面做民族特色饰面处理。

傈僳族建筑风貌区-2F-3

· 建筑局部

屋面



门窗



墙面



民族元素彩绘



· 建筑色彩运用



· 建筑效果图

· 建筑装饰面材料运用

屋面：采用“T”字型人字双坡屋面，材质选用传统火烧瓦。

墙体：墙身做二分段，下墙灰色天然文化石料，上墙保留与简化傈僳族文化元素木饰面。

门窗：窗户边框采用木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求同时也满足建筑外观的搭配。

围墙：采用240厚普通红砖砌体，木饰面做民族特色饰面处理。

A decorative graphic consisting of several small, stylized bird silhouettes in flight, arranged in a loose, scattered pattern above the main text.

05.风貌改造指引

风貌改造-康养民宿改造-现代风格-1



1.根据现场各方面情况，找到主题思想内容，背景文化元素得到一定的释放，设计理念向前跨步，在同类性质民宿中别具一格。

2.重新划分设计功能布局 and 空间搭配，立足本土文化做建筑整改，统一院落风貌又彰显不同，在功能和经营上与室内外的建筑主题相互结合。



饰面材料运用



小青瓦

木饰面

灰色瓷砖

建筑色彩



风貌改造-普通民房改造-现代风格-2

原建筑现状缺点:

屋面: 采用上人屋面, 存在漏水及保温隔热功能缺失, 无当地建筑风貌特色。

墙身: 饰面材料为水泥砂浆粉刷及白色外墙瓷砖。外观形象上不整洁且风貌不能同能。

窗户: 老式铝合金窗及普通油漆钢门, 达不到当代建筑节能及安全要求。



按统一风貌改造后:

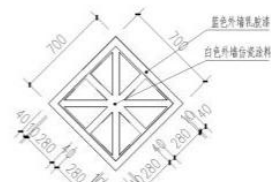
屋面: 屋顶采用T型人字双坡屋面, 材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体: 立面采用两段式分色处理, 下段900mm高灰色仿古砖墙裙, 上段采用白色真石漆墙身。

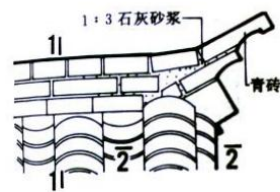
门窗: 窗户边框采用浅木饰铝合金边框+(5+6+5中空钢化玻璃)+玻璃格栅。大门采用浅灰色乙级钢制。



庭院做法



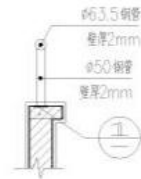
LOGO做法



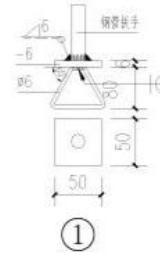
屋脊做法



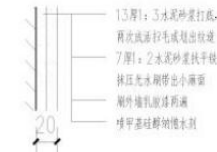
1-1



护栏做法



仿瓷涂料外墙墙面做法



乳胶漆外墙墙面做法

风貌改造-康养民宿改造-现代风格-3



1. 移位门窗线，墙面挖空，增补墙体及装饰隔断，运用钢结构增补，让建筑整体几何造型得到优化，其目标吸引过往车辆及利用建筑美感到方向指引。
2. 得到改造后的建筑基础，再进一步的利用建筑元素图腾，加强外立面的美感，并其注明该建筑的特殊性。
3. 丢弃原建筑的杂色，同时也舍去该外观的凌乱线条，让该建筑本体保持整洁的建筑几何，加上木质墙面及钢结构完美结合，植入新颖的星空房区域，让此建筑别具一格。

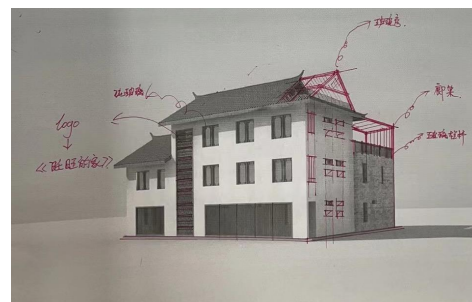
虚实对应星空屋顶 ←

灰色小青瓦 ←

白色真石漆 ←

金属格栅 ←

金属格栅 ←



饰面材料运用



小青瓦

木饰面

灰色瓷砖

建筑色彩



风貌改造-普通民房改造-现代风格-4



饰面材料运用



小青瓦

木饰面

灰色瓷砖

建筑色彩



屋面：屋顶采用T型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+木饰线条点缀建筑。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+（5+6+5中空钢化玻璃）+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求得同时页满足建筑外观得搭配。



风貌改造-少数民族彝族风格-1



加固整修墙体并粉刷适合当地色彩元素的涂料，采用石质材料装饰群墙；加固房屋结构；整修门窗，选用有鲜明民族特色原色的门窗；使用木质围栏代替原有砖砌院墙；规整房屋及院落周边环境。



石料



小青瓦



木饰面



石材



风貌改造-普通民房改造-现代中式风格-1



屋面：屋顶采用T型人字双坡屋面，材质选用小青瓦及相关吊檐成品配套。

墙体：立面采用两段式分色处理，下段900mm高灰色仿古砖墙裙，上段采用白色真石漆墙身+木饰线条点缀建筑。

门窗：窗户边框采用浅木饰铝合金边框+(5+6+5中空钢化玻璃)+玻璃格栅。大门采用浅色木纹饰面乙级钢制防火防盗门，满足日常使用需求得同时页满足建筑外观得搭配。



饰面材料运用



小青瓦

木饰面

灰色瓷砖

建筑色彩



风貌改造-康养民宿改造-现代中式风格-2



文化养生型：深度挖掘项目地独有的民俗、历史文化，使游客在获得文化体验的同时，能够修身养性、回归本心、陶冶情操。

生态养生型：以原生的生态环境为基础，以健康养生、休闲旅游为发展核心，一般分布在生态休闲旅游景区或者自然生态环境较好的区域。

度假产业型：居住养生是以健康养生为理念，以度假地产开发为主导而形成的一种健康养生方式。

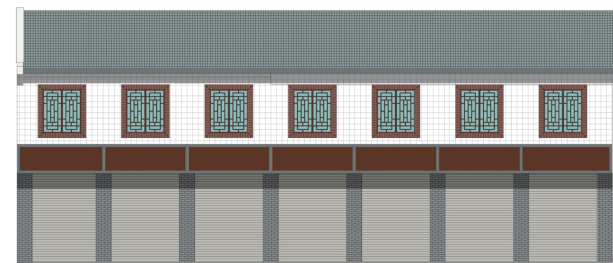
立足本土文化，挖掘当地特色文化。文化差异是吸引游客的核心动力。物质是载体，文化是灵魂。

优化建筑空间、改善民宿环境。对于康养旅居来讲环境最为重要，民宿改造过程中，需要对其特征加以明确，并采取有效措施保障改造设计效果。



风貌改造-普通民房改造-仿古建筑风格-1

仿古中式小镇外观风貌改造主要是店招统一改造，墙面改为以灰色外墙仿古砖为主，增加窗式点缀和统一中式防护栏式样，改造较大的主要是对屋顶层立面的装饰，通过现代中式风格的立面造型有效的挡住屋顶的乱搭乱建物，同时形成立面丰富，风格统一的现代中式小镇风情街氛围。



立面改造示范



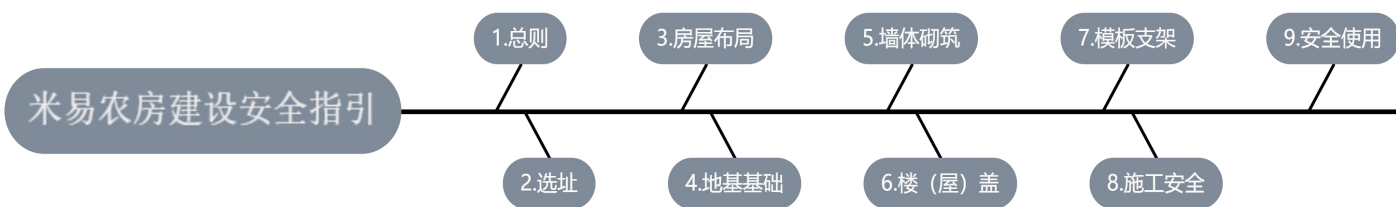
立面改造示范



立面改造示范



06.农房建设（改造）安全指引



· 安全指引 ·

一、总则

农房建设要审批，用地规划走程序。

专业设计是保障，标准图集来助力。

工匠队伍选择好，安全措施做到位。

正常使用勤维护，改造装修须可靠。

发现隐患及时消，安全耐久又经济。

1.农村建房应严格履行报批程序。由符合宅基地申请条件的农户，以户为单位向所在村民小组提出宅基地和建房（规划许可）书面申请。村民小组收到申请后，应提交村民小组会议讨论，并将申请理由、拟用地位置和面积、拟建房屋层数和面积等情况在本小组范围内公示。公示无异议或异议不成立的，村民小组将农户申请、村民小组会议记录等材料提交村级组织审查。村级组织重点审查提交的材料是否真实有效、拟用地建房是否符合村庄规划、是否征求了用地建房相邻权利人意见等。审查通过的，由村级组织签署意见，报送乡镇人民政府或街办。乡镇人民政府或街办依据县级自然资源、农业农村等部门审核结果对农民宅基地建房申请进行审批。

2.为保证农房建设质量安全，专业设计是基本保障。农户新建住房，可委托建筑设计单位或者专业技术人员进行设计并出具施工图，也可选用各地住房和城乡建设部门提供的农村住房设计通用图集。

3.农村低层住房建造，可以选择具备资质的中小型施工企业，也可以委托具有相应技能、培训合格的乡村建设工匠施工。建房户与建筑施工企业或者乡村建设工匠签订的施工合同，应当明确双方的权利、义务，约定农村住房保修期限和保修责任。建筑施工企业或者乡村建设工匠应当按照设计图纸、施工技术标准 and 操作规程施工。

4.农户作为农村自建房的安全责任主体，在房屋开工建设、竣工验收、使用及维护中应提高安全意识，及时发现并消除房屋安全隐患，未经许可不得擅自改建、扩建。家庭普通装修，不可过多增加荷重，不可削弱房屋结构与受力构件。

· 安全施工标识标牌 ·



安全指引

二、选址

- 有利地段优先选，场地开阔又平坦。
- 基岩稳定土密实，均匀分布为最佳。
- 不利地段要处理，陡坡建房做护壁，
- 河岸边坡软弱土，换填夯实方可建。
- 危险地段须避让，滑坡崩塌要防范，
- 地陷地裂采空区，洪水易发高压线。



农房选址要求：应首选在适宜修建房屋的用地上建房，避免在不适宜修建房屋的用地上建房，不应在危险场地建房。村庄用地根据是否适宜于建设，通常划分为三类：

①有利地段—适宜修建房屋的用地。如地形平坦、规整、坡度适宜，地质良好，没有被洪水淹没或发生泥石流的危险。这些地段因自然条件比较优越，适于农村乡镇各项设施的建设要求，一般不需或者进行简单地基处理即可进行房屋的修建。属于这类用地的有：地基土承载力较高的地段，如稳定基岩，坚硬土，开阔、平坦、密实、均匀的中硬土等，基底开挖到一定深度赶平压实后不需另做处理，可节省地基基础的工程费用。地下水位较深，一般低于房屋的基础埋置深度的地段。不会被30~50年一遇的洪水淹没的地段。平原地区地形坡度，一般不超过5%~10%的地段；在山区或丘陵地区地形坡度，一般不超过10%~20%的地段。没有冲沟、滑坡、崩塌、岩溶、地陷、地裂、泥石流及地震断裂带、地下采空区等潜在不良地质灾害的地段。地势相对较高的地方，或有可靠的防洪措施的地段，或采用简单措施即可迅速排除积水的地段。

②不利地段—基本上可以修建房屋的用地。在这类用地上建房时，必须采取一定工程加固处理措施。属于这类用地的有：地基承载力较差，或属于一般软弱土、膨胀土、湿陷性黄土等不良土质地段，修建房屋时地基需要采取措施进行地基处理，增强地基承载力和不均匀性。地形坡度或起伏较大，修建时需要较大挖、填土方工程的地段，对于填方要进行地基处理。河岸和边坡的边缘，古河道，疏松的断层破碎带与回填场地等，也需要进行地基处理。

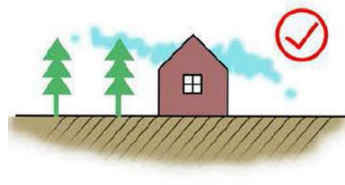
非岩质的陡坡附近建房，确定不能避开时，应做护壁以保证房屋安全同，包括房屋周边陡坡和房屋场地所处陡坡。

③危险地段—不适宜修建房屋的用地。具体指以下几种情况：

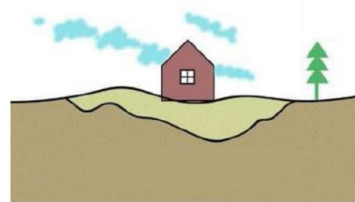
地震时可能发生滑坡、崩塌、地陷、地裂、泥石流等及地震断裂带上可能发生地表位错的地段。

有严重的活动性冲沟、滑坡、泥石流和岩溶的地段。经常受洪水淹没的地段。地基承载力极低的地段，如厚度在2m以上的泥炭层、流沙层等，需要采取很复杂的人工加固措施的地段，会大幅增加建房成本。其他限制建设的地段：如具有开采价值的矿区，自然保护区，给水水源防护地带，现有铁路、机场用地、军事用地及高压输电线路和地下管线所穿越的地段。

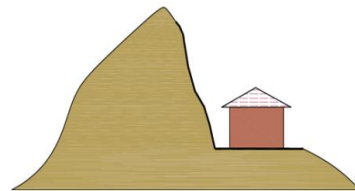
不利于地段要处理



开阔平坦，稳定基岩，坚硬土，土质密实

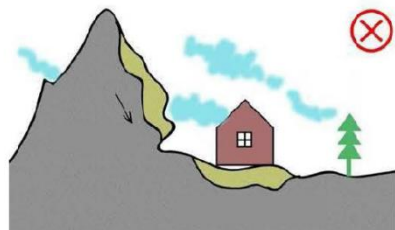


不利地段要处理



削山建房应进行护坡处理

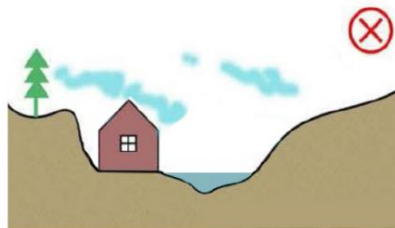
危险地段须避让



滑坡，崩塌，泥石流等地带



地质塌陷区域



行洪河道，沟谷等低洼地带

安全指引

三、房屋布局

平面布置要规整，墙体上下应对齐。高宽比例不过三，上层外挑不安全。

墙垛宽度要保证，横墙不宜隔太远。设置圈梁构造柱，地震来时命保住。

构造柱在房四角，墙体纵横交接处。圈梁设在楼屋盖，交圈闭合抱着柱。

震害经验充分表明，简单、规整的房屋在遭遇地震时破坏相对较轻。平、立面局部突出或转折的房屋，在地震作用下某些部位会产生应力集中现象，这些部位首先产生破坏乃至失效，会引起“连锁反应”，加重震害。

因此，村镇住宅建筑设计应遵循简单规整的原则。房屋体型应简单、规整，平面不宜局部突出或凹进，立面不宜高度不等。村镇房屋一般体量不大，形状也相对简单，比较容易满足规则性的要求。如果因为使用功能或其他方面的要求，出现平、立面严重不规则的情况，可以考虑设缝将结构分隔成相对规则的几个结构单元，这样对抗震比较有利。

承重的纵横墙在平面内宜对齐，沿竖向应上下连续。在同一轴线上，窗间墙的宽度宜均匀。墙体布置合理时，地震作用能够均匀对称地分配到房屋的各个墙段，避免过早出现应力集中或扭转破坏。

在农村中常见一类“大头房”，受宅基地红线限制，为了多出一些面积，上部墙体外挑不生根，因为竖向不连续，在地震中易于破坏，震害会明显重于平立面简单规整的房屋。

房屋高宽比指房屋高度与宽度（平面中较小的一边）的比值，一般不应大于3。高宽比过大的房屋，稳定性较差，大震时易产生倾覆破坏。如果基础埋深不能满足相应要求，高宽比过大的房屋正常使用也存在安全隐患，易受到周边房屋基础开挖，地基不均匀沉降影响。

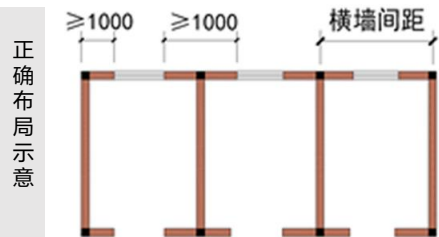
对于低层砌体结构的农房，承重窗间墙最小宽度及承重外墙尽端至门窗洞边的最小距离不应小于900mm，门窗开洞过大时，过窄的门窗间小墙垛易首先破坏，这在历次地震中都有表现。还应注意的是洞口（墙段）布置的均匀对称，同一片墙体上窗洞大小应尽可能一致，窗间墙宽度尽可能相等或相近接近，并均匀布置。

砌体结构中，构造柱与圈梁形成房屋空间骨架，约束墙体并显著提高墙体的抗震承载能力，提高房屋的整体性，使房屋不过早开裂。大震时能显著提高房屋的变形能力，避免房屋倒塌或不过早倒塌。总体来说，设置钢筋混凝土构造柱与圈梁后，房屋的抗震安全性会大幅度提高。

钢筋混凝土构造柱布置原则：抗震设防烈度为8度的二层房屋，应在房屋四角、楼梯间四角、隔开间内外墙交接处、山墙与内纵墙交接处设置钢筋混凝土构造柱；抗震设防烈度为6、7度的房屋和8度一层房屋，宜在房屋四角和横墙间距超过9米的横墙与外墙交接处设置钢筋混凝土构造柱。

钢筋混凝土圈梁布置原则：房屋基础顶部，每层楼、屋盖（墙顶）标高处应设置现浇钢筋混凝土圈梁，且内横墙方向的圈梁间距不应大于8m，楼梯间四周也应设置现浇钢筋混凝土圈梁。需要注意的是圈梁应在水平方向上闭合，方能形成有效约束。

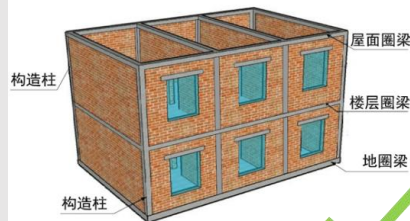
现浇钢筋混凝土楼盖与墙体有可靠连接的房屋，可以不另设圈梁，但楼盖沿墙体周边应加强配筋并应与相连的构造柱和墙可靠连接。



平面布置规整

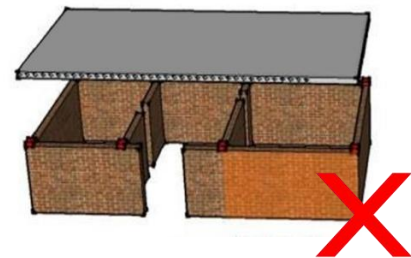


墙体上下对齐

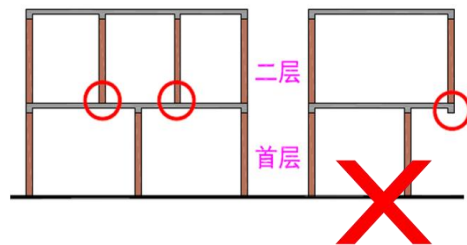


房屋设置圈梁，构造柱

危险错误布局



横墙间距大于9米



墙体上下未对齐



未设置圈梁，构造柱

安全指引

四、地基基础

房屋地基应稳固，首选岩石与硬土。软弱地基须处理，换填夯实地梁固。

基础埋深不能浅，最少半米保限度，冻土地区要注意，基础须在冻土下。

基坑开挖需验槽，验完及时筑基础。筑完基础速回填，水泡曝晒要避免。

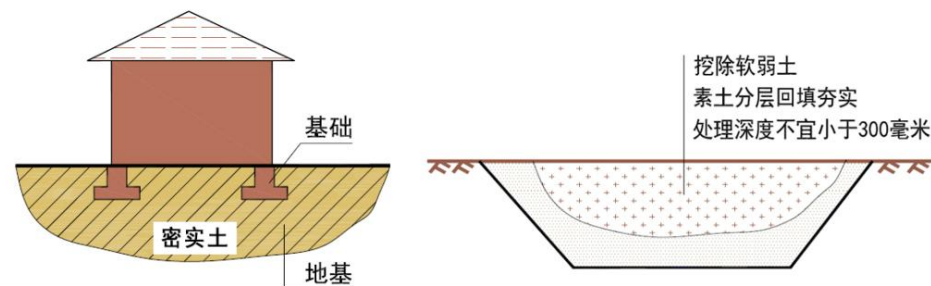
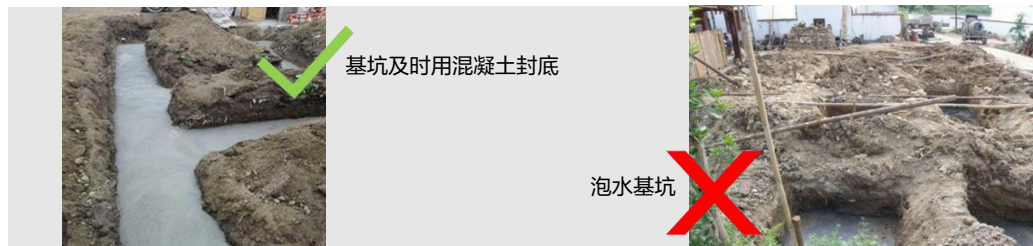
挖槽近处若有房，安全措施须跟上。沉降观测与支挡，及时施工保稳当。

农村建房必须保证地基稳固。地基应首先选择坚硬的岩石和土层，这样地基承载力高，房屋建好后不容易下沉和产生不均匀变形。如果碰到淤泥、膨胀土、湿陷性黄土等软弱地基时，应进行地基处理，一般可换填承载力高、变形稳定的灰土、砂石、三合土等进行分层夯实。同时设置地圈梁进一步均匀分散上部房屋重量，增强房屋抵抗地基不均匀变形的能力。

1. 基础应坐落在坚实的土层上，因农村房屋一般不超过三层，上部荷载不大，基础埋深一般比较浅，但为了确保有足够的承载、变形能力与房屋根部嵌固要求，基础埋深不应小于半米；在冻土地区为了避免基础受土层冻胀的影响，基础一般应埋在冻土层以下。

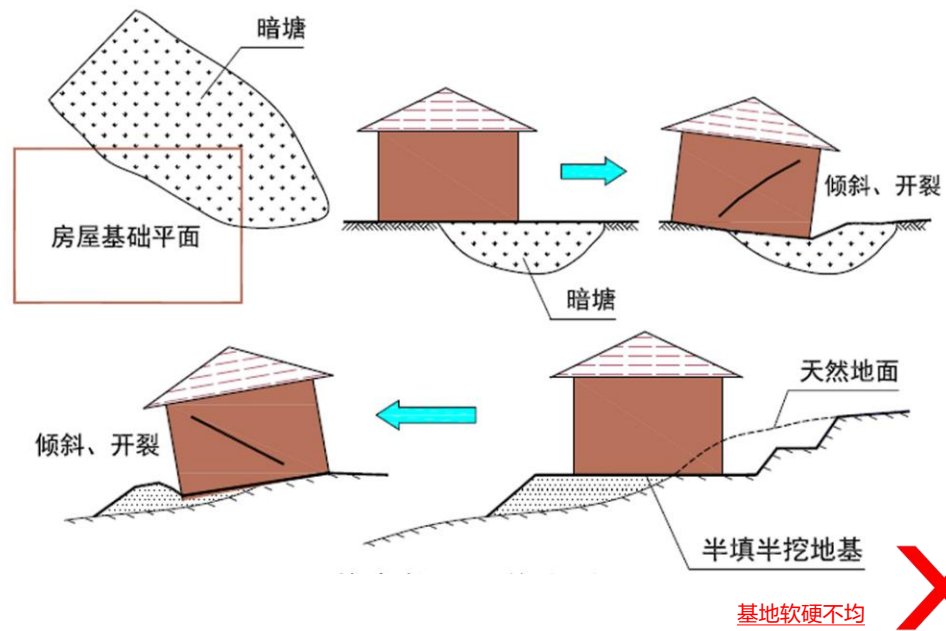
2. 在基坑开挖完成后需要对基坑开挖宽度、深度和相应承载力进行验收，验收完成后要及时浇筑混凝土垫层，并施工相应基础（条基或独立基础）。基础施工完成后应立即进行土层回填，在基坑开挖和基础施工过程中要注意避免基坑被太阳暴晒和雨水等浸泡

3. 在基坑开挖时，若碰到与既有房屋挨着比较近（基坑距离既有房屋边缘不到2米）的时候，应注意基坑开挖对周边临近房屋的变形影响观测，对发现变形过大或使临近房屋基础、墙体产生拉裂的情况，应及时加强基坑支护，并在保证安全的情况下，加快基础施工进度，增设稳定基坑变形的措施。



稳固地基

软弱土层进行地基处理



基地软硬不均

安全指引

五、墙体砌筑

- 墙体砌筑靠材料，合格产品最重要。抗震不用空斗墙，泥浆砌筑要禁用。
- 砂浆拌完及时砌，落地灰浆弃不用，砂浆必须含水泥，含土山砂须水洗。
- 砌墙之前先湿砖，浇水提前一两天，砌筑进度控制好，每天莫超一米五。
- 构造柱留马牙槎，每隔半米设拉筋，伸入墙内要一米，先砌墙来后浇柱。
- 纵横墙体同时砌，需要砌成踏步槎，若设直槎有措施，拉结钢筋不能少。

为了保证承重墙体质量和安全，砌块、沙石和水泥等材料一定要通过正规渠道购买，并且购买的产品一定要有合格证书和相应性能检测报告，购买材料应在保质期内。抗震地区严禁使用空斗墙，禁止使用泥浆砌筑墙体。

1. 砌筑墙体时，应根据每次砌筑墙体的数量合理拌合设计强度要求的砂浆，并及时砌筑使用；出现砌筑砂浆落地或砌筑时间间隔过长致使砂浆结硬等情况发生时，这样的砂浆就不能再使用了；砌筑墙体时，砂浆一定要采用水泥砂浆，保证砂浆具有较好的黏粘性和较高的砂浆强度，当采用含泥量较高的山砂时，应用水洗去泥。

2. 砌筑墙体时，应提前一到两天用水湿润砌块，并在砌筑前再次湿润砌块，使砌块和砂浆有一个好的粘结环境，使砌块和砂浆粘结不因失水而导致粘结强度降低；砌筑时合理控制施工进度，每天砌筑的每片墙高不要超过1米五。

3. 墙体砌筑时，为了保证墙体的整体性和抗震延性，应在房屋四大角及纵横墙交接处设置必要的构造柱，构造柱与墙交接处应设置马牙槎，并沿墙高每半米设置相应拉接钢筋，拉接钢筋深入每侧墙体要在一米以上，施工时应先砌墙后浇筑构造柱。

4. 墙体施工碰到纵横墙同时砌筑时，需要砌成图示踏步式接缝，如果为了施工方便砌成直槎时，应在纵横墙交接处沿墙高一定距离设置相应拉接钢筋



砌筑前浇水湿润



砌体结构，砖混结构应先砌墙后浇柱



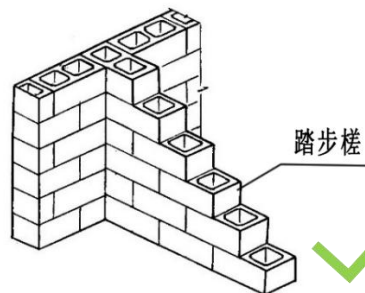
构造柱留马牙槎



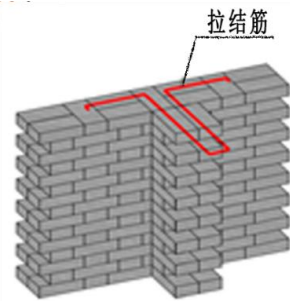
构造柱未留马牙槎



墙体设置拉结筋



纵横墙交接处砌成踏步槎



直槎时设置拉结筋

安全指引

六、楼（屋）盖

楼面首选现浇板，楼板圈梁一起浇。钢筋不能随意踩，马凳垫块有必要。

材料配比要恰当，搅拌均匀须振捣。七天养护是底线，底模拆除不能早。

慎重选择预制板，八度以上禁止用。搁置长度要保证，连接稳固是关键。

硬山搁檩坡屋盖，八度九度不能用。屋盖支承应稳固，檩条连接要牢固。

坡顶若用木屋架，须设支撑和系杆。

砖混、砖木结构农房，楼面最好采用钢筋混凝土现浇板。现浇板承载力高、水平刚度大，对砖墙也有一定约束，房屋整体性好。另外采用现浇板的房屋，上下层隔音、隔振效果也好。

当支承现浇板的墙顶设置钢筋混凝土圈梁时，圈梁应该和现浇板一起浇筑，这样房屋的整体性能才能保证。

现浇楼板除了配置板底钢筋外，在承重墙或梁的位置还应配置板面钢筋。农房多是中小开间，楼板配筋不大，一般钢筋直径为8mm或10mm，板底、板面钢筋绑扎在一起形成钢筋网片。钢筋网片绑扎后，一是要注意不应随便踩踏板面钢筋，否则会导致钢筋位置下沉，后果就是混凝土浇筑后或在使用过程中，房间墙边、四角板面可能出现严重开裂；二是要在板底钢筋下面隔一定间距放置水泥砂浆垫块或钢筋弯成的“小马凳”，保证板底钢筋不能紧贴模板，否则板底钢筋的混凝土保护层厚度不满足要求，钢筋容易锈蚀。

农村建房，多是采用现场自拌混凝土，要严格保证拌合料所用的砂、石、水泥及用水量达到配合比的要求，尤其是单方混凝土的水泥用量不能太少。



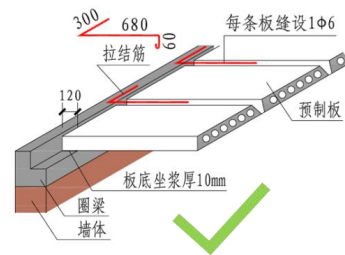
设置马凳喝垫块



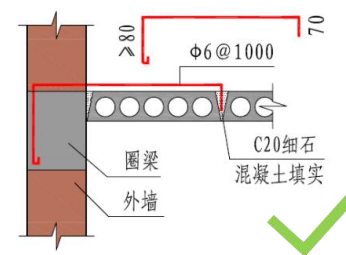
现浇板钢筋被踩踏



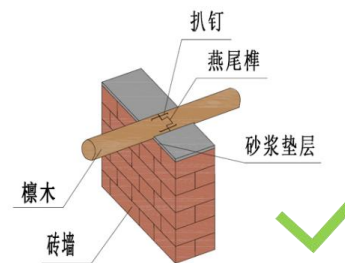
预制板质量不合格，断裂



预制板端部与墙拉结



预制板侧面与外墙拉结



相邻檩木采用燕尾榫，扒钉连接



木屋架设置剪刀撑

安全指引

七、模板支架

单排支架不能用，杆件选材需关注。横杆立杆扫地杆，加设斜撑才稳固。

支架底部要稳定，夯实立稳很重要。设置通长底垫板，排水措施要做好。

立杆间距一米二，横杆间距一米五。施工完毕慎拆除，顺序一定别马虎。

竹架绑扎应注意，材料选用有要求。竹篾镀锌钢丝扎，尼龙塑料不牢固。

施工运料脚手架，设置马道保上下。集中堆载应禁止，避免工程出事故。

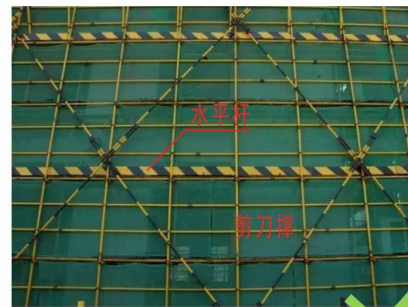
1.单排脚手架是指只有一排立杆的脚手架，其横向水平杆的另一端搁置在墙体上。缺点：一是单排立杆容易产生不均匀沉降，整体稳定性差，安全事故多；二是墙上留的架眼（孔洞）多，后期处理不好容易出现墙体渗水。

2.采用双排钢管脚手架时，钢管有严重锈蚀、弯曲、压扁或裂纹的不得使用，扣件有脆裂、变形、滑丝的禁止使用。竹脚手架的立杆、顶撑、大横杆、剪刀支撑、支杆等有效部分的小头直径不得小于7.5厘米，小横杆直径不得小于9厘米。达不到要求的，立杆间距应缩小。青嫩、裂纹、白麻、虫蛀的竹杆不得使用。

3.钢管脚手架的立杆应垂直稳放在金属底座或垫木上。立杆间距不得大于1.5米，架子宽度不得大于1.2米，大横杆应设四根，步高不大于1.8米。钢管的立杆、大横杆接头应错开，用扣件连接，拧紧螺栓，不得用铁丝绑扎。竹脚手架必须采用双排脚手架，严禁搭设单排架。立杆间距不得大于1.2米，宽度不得大于四米。

4.脚手架两端、转角处以及每隔6~7根立杆应设剪刀撑，与地面的夹角不得大于60度，架子高度在7米以上，每二步四跨，脚手架必须同建筑物设连墙点，拉点应固定在立杆上，做到有拉有顶，拉顶同步。

5.拆除脚手架时，必须有专人看管，周围应设围栏或警戒标志，非工作人员不得入内。拆除连墙点前应先进行检查，采取加固措施后，按顺序由上而下，一步一清，不准上下同时交叉作业。拆除脚手架大横杆、剪刀撑，应先拆中间扣，再拆两头扣，由中间操作人往下顺杆子。拆下的脚手杆、脚手板、钢管、扣件、钢丝绳等材料，严禁往下抛掷。



设置横杆，剪刀撑



单排支撑，无剪刀撑



立杆接长采用对接夹板接头



立杆接长未采用对接夹板接头



缺少扫地杆和垫板



设置扫地杆和垫板



塑料篾双斜扣



尼龙绳

竹脚手架捆绑

· 安全指引 ·

八、施工安全

恶劣天气不施工，大风暴雨要停工。正确佩戴安全帽，须要系紧下颚带。

高空作业要小心，切记系上安全带。现场周边拉警戒，临边洞口要防护，

防护高度一米二，安全警示要醒目。电缆拖地要避免，随意拉设有危险。

用电设备应接地，作业停止要断电。人走拉闸并上锁，木质电箱不能用。

1. 凡遇到恶劣天气，如大雨、大雾及6级以上的大风，应停止露天高空作业，并及时将正在砌筑的墙体或刚浇筑的混凝土表面用彩条布或塑料纸遮蔽。

2. 安全帽是施工现场保护人员安全的重要防护用品，每人作业人员都应时刻牢记：不带安全帽，不进入施工现场。佩戴安全帽，除了安全防护，也体现了一种责任和形象，同时提醒每一位进入现场的人员，都要有安全防范意识。

3. 在楼面、屋面施工过程中，由于临边洞口缺乏防护导致人或物的坠落事故经常发生，因此一定要高度重视临边洞口的防护问题。一般楼板或墙的洞口，必须设置牢固的盖板，并在洞边或板边设置1.2米的防护栏杆、安全网或其他防坠落的设施，同时设置安全警示牌或其他安全标志。

4. 农户建房前应按照当地电力部门临时用电要求，办理临时用电手续，找专业人员安装合格的临时用电设备。不得擅自接电，不得私自转供电，避免发生安全事故。

5. 工匠师傅应掌握安全用电基本知识和所用机械设备的性能。施工现场电线电缆不应随地来回拖动，线路较长时应该设木支撑架空。刀闸不应就地摆放，安装位置应该设在小孩不可触及之处，以防出现事故。使用设备前必须按规定穿戴和配备好相应的劳动防护用品，并检查电气装置和保护设施是否完好，严禁设备带“病”运转。停用的设备必须拉闸断电，锁好开关箱。所有绝缘、检验工具，应妥善保管，严禁他用，并应定期检查、校验，电工在操作中应穿好绝缘鞋。线路上禁止带负荷接电或断电，并禁止带电操作。



正确佩戴安全帽

错误佩戴安全帽



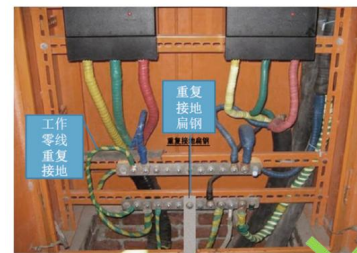
系好安全带



电缆线架空保护



电缆线随意拉设



接地保护



未接地保护

· 安全指引 ·

九、安全使用

私搭乱建要禁止，房屋受损有危险。活动场所随意搭，公共安全隐患大。

装修不得动结构，随意扩建酿大祸，加层改造先鉴定，确保安全再施工。

屋面悬臂女儿墙，重物斜靠有隐患，张拉绳索要不得，搭棚搭架有风险。

旧房拆除需注意，自上而下拆房屋。先拆屋盖后墙柱，做好支护保安全。

农村由于私搭乱建引起的安全事故时有发生。常见的私搭乱建包括：随意在原房屋顶部竖向加层、加阁楼、做架空层；随意在原房屋周边水平扩建；随意在楼内夹层、做隔断；随意改变承重结构，包括局部拆除承重墙，在承重墙上开大洞，将原洞口尺寸扩大；随意拆除楼板，在楼板上开大洞，等等。以上行为都可能造成安全隐患，尤其是用作经营、人员密集的活动场所，安全威胁更大。因此对于房屋改造，凡是有增加荷重或削弱结构的，均须事先咨询专业技术人员并做安全鉴定，在专业人员提出可行的加固改造方案后方可施工。

屋顶女儿墙，属于竖向悬臂的非结构构件，其安全隐患不容小觑。当女儿墙高度较大但缺少钢筋混凝土构造柱、水平压顶梁等构造措施时，地震时极易倾覆倒塌。正常使用中，当有人或重物倚靠时也有危险。农户经常在女儿墙上张拉绳索或支承木椽，以便晾晒衣物或搭设棚架，这都有很大隐患。当遭遇大风、暴雨时，有可能将女儿墙拉倒、倾覆。

农村拆除旧房，也存在很多安全危险。无机械条件时，拆除应该自上而下、先屋盖后墙柱，并且做好必要的防护措施。



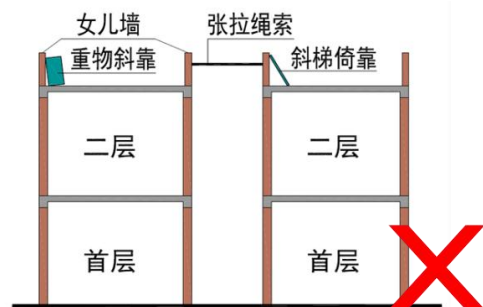
再现有建筑上随意加盖



利用房屋墙体擅自搭设



拆除承重墙



屋面女儿墙张拉绳索，重物斜靠



建筑垃圾，废渣集中堆在楼板上



自上而下的拆除



米易县农房风貌和建设（改造）安全指引

Miyi County Rural Housing Style Guidelines

米易县住房和城乡建设局 2023年12月
中述设计集团有限公司