

福建新时代宜居农房 设计手册



福建省住房和城乡建设厅

2025 年

序 言

为规范和加强农村新建宜居农房管理，严格落实宜居农房建设的质量安全和建筑风貌管控，提升农房建设设计和服务管理水平，建设一批功能现代、结构安全、成本经济、绿色环保、与乡村环境相协调的宜居型示范农房，改善农民居住条件和居住环境，提升乡村风貌。坚持创新引领，建设安全、舒适、绿色、智慧的“好房子”，让城乡生活更加宜居、更具韧性、更有智慧、更多人民群众能够享受高品质生活空间。根据有关法律法规和《福建省农村村民建房质量安全和建筑风貌管理规定》等相关规定，在充分调研的基础上，福建省住房和城乡建设厅组织编制《福建新时代宜居农房设计手册》（以下简称“手册”）。

手册共分为 8 章，主要内容包括：1. 农房常见问题；2. 什么是宜居农房；3. 设计框架体系；4. 建筑环境及平面设计；5. 立面设计；6. 设施设备；7. 场地设计；8. 附录。手册采用的符号、计量单位和术语均按照现行国家标准的有关规定，未注明图例标注尺寸单位均为毫米（mm）。

手册由福建省住房和城乡建设厅负责管理，由福建省住房和城乡建设厅村镇建设处负责具体内容的解释，各单位在执行过程中如有意见或建议，请寄送福建省住房和城乡建设厅村镇建设处（地址：福州市北大路 242 号；邮政编码：350001；电子邮箱：2581721934@qq.com）。

归口单位：福建省住房和城乡建设厅

编制单位：厦门理工学院

福建省村镇建设发展中心

主要起草人：刘 静 黄 洵 何佰昭 张海林 王少彬 方 晖
林一斌 陈泰宇 邱添翼 范 琴 柏苏玲 叶万福
张博俊 许孛来 王 龙

目 录

1

农房常见问题

1

2

什么是宜居农房

7

3

设计框架体系

11

4

建筑环境及平面设计 13

4.1 建筑环境	14
4.2 总体要求	17
4.3 出入口	20
4.4 室内通道	23
4.5 楼梯	26
4.6 卧室	29
4.7 阳台	31
4.8 起居室	33
4.9 卫生间	36
4.10 餐厅厨房	44
4.11 储藏空间	49
4.12 祭祖空间	53

5

立面设计 55

- | | |
|----------|----|
| 5.1 建筑高度 | 56 |
| 5.2 建筑风貌 | 59 |
| 5.3 门窗栏杆 | 71 |
| 5.4 风貌图集 | 77 |

6

设施设备 84

- | | |
|-----------|----|
| 6.1 室内设施 | 85 |
| 6.2 建筑设备 | 89 |
| 6.3 给排水设备 | 98 |

7

场地设计 103

- 7.1 基地通道 104
- 7.2 停车空间 106
- 7.3 庭院美化 108

8

附录 112

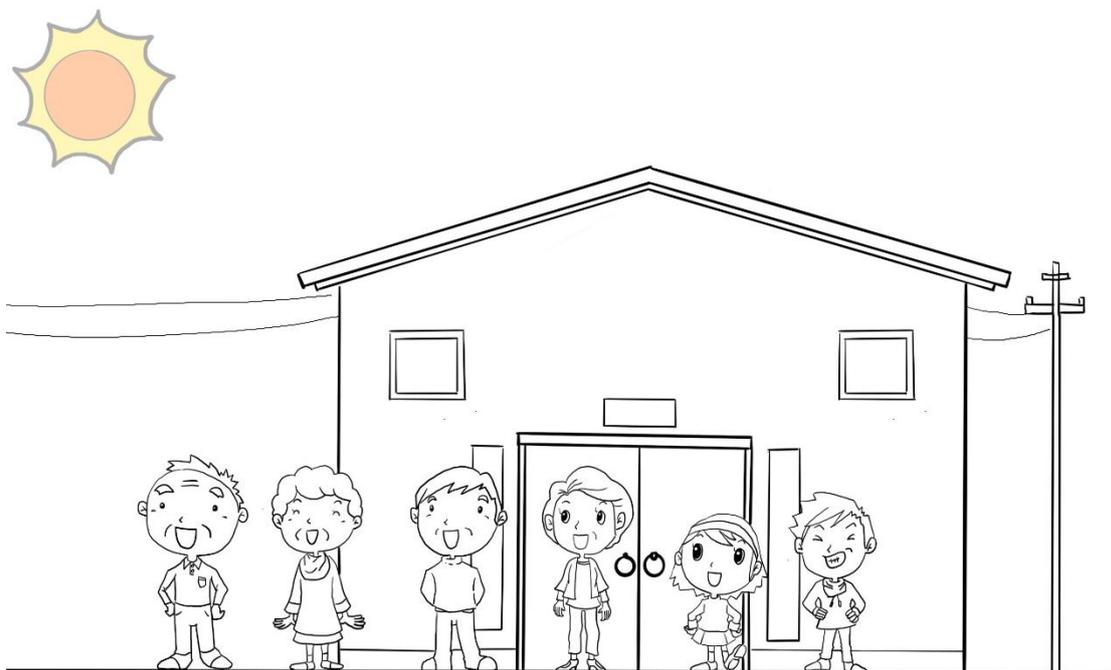
- 8.1 手册用词说明 113
- 8.2 手册编制参考 114

1

农房常见问题



1 农房常见问题



随着国家经济的快速发展，人们生活水平的不断提高，曾经一个三代同堂的温馨舒适老家，不知何时变得不再适宜居住，各种使用上的问题接踵而至。这正是农房中常见的问题，布局不合理、设施不匹配、功能不完善等，都会影响到家庭成员的生活质量和幸福感。这座承载了三代记忆的老宅，正用斑驳的墙体和混乱的流线，无声诉说着福建农房亟待破解的现代困局。

1 农房常见问题

爷爷扶着门框望向台阶直摇头：“这进门两道坎实在难为老腿脚，雨天带泥的鞋底踩上去直打滑，要是能有带斜坡的平缓道就妥帖了。楼梯边光秃秃连个扶手把都没有，我这发僵的膝盖得抓着墙才能挪上去。里外门槛那点高低岔口看着不打眼，晨昏进出常要晃个趔趄。”



奶奶坐在马桶上轻声叹着气：“岁数一上去，厕所跑得也勤了，可每次一进咱家那卫生间，心里就犯难。这卫生间小得可怜，我这拄着拐杖，有时候还得靠轮椅，进去后，连个转身都难。更别提厕所里连个扶手都没有，每次想从马桶上站起来，都得费老大的劲儿，使出吃奶的劲儿才能勉强起身。要是卫生间能宽敞点，拐杖和轮椅能轻松进出，还有个扶手能帮着我站起来，那该多好啊。”



1 农房常见问题

爸爸摩挲着墙皮剥落的插座忧心忡忡：“这老铝线的外皮都皴裂成枯树皮了，每回插电饭锅都擦出火星子！木梁上的花线得全部换成铜芯线再套上铁管子布线，厨房那盏烫手的钨丝灯也该换成省电的LED了。要是能给每个屋都装上防水防溅的插座，咱们房子过夏天才不怕走火。”



妈妈擦拭着斑驳的灶台喃喃道：“这台面裂缝都能塞进筷子头了，油渍都渗进瓷砖缝压根擦不干净。要是能把碗碟全收进防潮橱柜，安上个能调节高低的集成灶台，再给餐厅配上带软垫的六人餐椅就好了。然后等周末儿女回来，围着能煮火锅的电动餐桌吃团圆饭，饭后在飘窗旁摆上茶席，这才像个过日子的模样！”



1 农房常见问题

哥哥挤过堆满纸箱的过道时抱怨地说：“你们看看，这储藏空间实在是太有限了，东西根本没地方放，只能随意堆放在各个角落看起来杂乱无章。就说上次我找工具，翻箱倒柜找了半天，结果发现被压在一堆杂物下面，要是能增加一些储物空间，把东西分类摆放，家里肯定会整洁很多！”



妹妹缩在飘雨的窗台下窗边嘀咕：“冬天的时候，咱们这房间就像个冰窖，一点都不暖和。一到下雨天，那滴答的声音就没完没了。碰上刮台风的日子就更糟了，雨水都能渗进来，风也呼呼地往屋里钻。我真盼着咱这家能暖和些，雨天能安静点儿，台风天也能稳稳当当的，哪怕雨夜，也能睡个踏实觉。”



1 农房常见问题

外地朋友第一次来村里做客，在电话里急得直冒汗：“你这巷子七拐八绕的，家家户户的灰墙都刷成一个色，晾衣竹竿乱支棱，都把门牌遮得严严实实。刚数到第五个电线杆拐弯，迎面又是三栋一模一样的平房。要是能统一刷新门牌号，清理占道的杂物堆，留出条能看清房号的主巷道，找起人来哪会这么费劲！”



外地朋友来访，望着周边林立的裸房直摇头：“这些房子外墙灰都没抹好，钢筋柱子露在外头，窗户框子也歪歪扭扭的，乍一看就跟没完工似的。还不如我们北方农房，虽然简朴但屋脊嵌着镇宅兽，檐下挂着红辣椒，多有人气儿。这儿的新房子光秃秃的清一色水泥盒子，住着能舒坦么？”



2

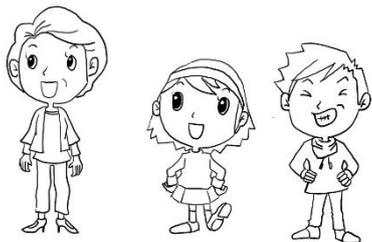
什么是宜居农房



2 什么是宜居农房



在宜居农房的设计上，我们都有一些困难，该怎么办呢？



大家好！你们的难处我都清楚了，放心吧，我来帮大伙一块儿把这些问题解决掉！



家，是每个人心灵的避风港。但是否想过，如何让这个港湾能更好地容纳每一位家庭成员，无论他们是活力充沛的年轻人，还是行动稍缓的长者；无论身材高挑或是娇小玲珑，无论身体健康无恙，还是面临着行动上的不便？

宜居农房的核心，在于它的灵活性与包容性。它充分考虑到了居住者可能面临的各种情况，致力于打造一个无障碍、易通行的舒适居住环境。这些看似简单的改变，实则蕴含着深刻的设计哲学。我们无需大兴土木，只需在居家空间的规划中，巧妙地融入这些宜居农房设计，就能让家的温度持续上升，安全性与舒适度大幅提升。那么，究竟什么是宜居农房呢？请大家跟着一起来认识吧！

2 什么是宜居农房



宜居农房

《住房和城乡建设部办公厅关于开展农村住房建设试点工作的通知》（建办村〔2019〕11号）：在尊重农民安居需求和农房建设实际的基础上，通过农村住房建设试点工作，提升农房建设设计和服务管理水平，建设一批功能现代、风貌乡土、成本经济、使用安全、绿色环保的宜居型示范农房，改善农民居住条件和居住环境，提升乡村风貌。



什么是“好房子”？

应以安全、舒适、绿色、智慧为目标，并应遵循下列原则：

1. 经济合理，安全耐久。
2. 以人为本，健康舒适。
3. 因地制宜，绿色低碳。
4. 科技赋能，智慧便利。

2 什么是宜居农房

现在大家对宜居农房的概念都熟悉了吗？

接下来，就让我们一同跟随这份手册，开启农房设计的“深度体检”之旅。从建筑环境到立面风貌，从设施设备到场地设计，我们将逐一剖析，为大家提供详尽的设计要点。



3

设计框架体系



3 设计框架体系



4

建筑环境 及平面设计



4 建筑环境及平面设计

4.1 建筑环境

建筑环境设计表



- 要保障选址安全，不应在危险地段建造农房。
- 场地宜选择对建筑抗震有利的地段，避开不利地段。
- 要远离各类污染源。
- 应避开高压输电线路和地下管线所穿越的地段。
- 应至少有一个居住空间能获得冬季日照。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.1 建筑环境

建筑环境设计要求

4.1.1 新建农房要保障选址安全，不应在危险地段建造房屋。选址应综合考虑水文、地质、气象、污染源等因素；位于丘陵和山区时，选用向阳坡及通风良好的地段，避开风口和窝风地段。

危险地段指的是：地质复杂、地基承载力差、地势低洼的地区和可能受风灾、洪水、滑坡、泥石流和雷电侵袭等自然灾害影响的地段。



√ 丘陵和山区，选用向阳坡及通风良好地段



× 地质复杂、地基承载力差的地段



× 地势低洼、可能受洪水影响的地段



× 可能受滑坡、泥石流影响的地段

4.1.2 农房场地宜选择对建筑抗震有利的地段，避开不利地段。当无法避开时，对抗震不利地段应先查明场地状况，有针对性地采取处理措施后方可建设。

抗震不利地段包含：软弱土、液化土、高耸孤立的山丘、非岩质的陡坡、河岸和山坡的边缘、平面分布上岩土性质状态明显不均匀的土层（如古河道、疏松的断层破碎带、暗埋的塘浜沟谷和半填半挖地基等）。



√ 抗震有利地段
(场地平坦、均匀密实中硬土层)



× 山坡边缘建房

4 建筑环境及平面设计

4.1 建筑环境

■ 4.1.3 新建农房要远离各类污染源，与农业生产区、养殖区、工业副业区、垃圾粪便和污水处理地点应分开，保持卫生防护距离并采取一定的隔离措施。对生活居住有影响的生产设施应与生活区适当分离。

■ 4.1.4 新建农房应避开高压输电线路和地下管线所穿越的地段，不能占压地下管线，并与各类电力线路保持安全距离。



× 靠近高压输电线路



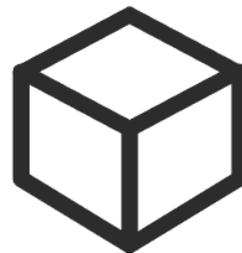
√ 避开地下管线

■ 4.1.5 新建农房应至少有一个居住空间能获得冬季日照，且卧室、起居室(厅)、厨房应有直接天然采光。

4 建筑环境及平面设计

4.2 总体要求

总体设计表



- 应有卧室、起居室、厨房和卫生间等基本功能空间。
- 应有利于组织室内自然通风。
- 应满足居住所需性能要求。
- 各个功能空间应注意动静分区、洁污分区、干湿分区。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.2 总体要求

总体设计要求

■ 4.2.1 户型应有卧室、起居室、厨房和卫生间等基本功能空间。基本功能空间不等于房间，没有要求独立封闭，有时不同的功能空间会部分地重合或相互借用，如当起居功能空间和卧室功能空间合用时，称为兼起居的卧室。

■ 4.2.2 户型的平面空间组织、剖面设计、门窗的位置、方向和开启方式的设置，应有利于组织室内自然通风。当户型设计条件受限制，可以采取户门上方设通风窗、下方设百叶窗等有效措施，最大限度地保证卧室、起居室内良好的自然通风条件。

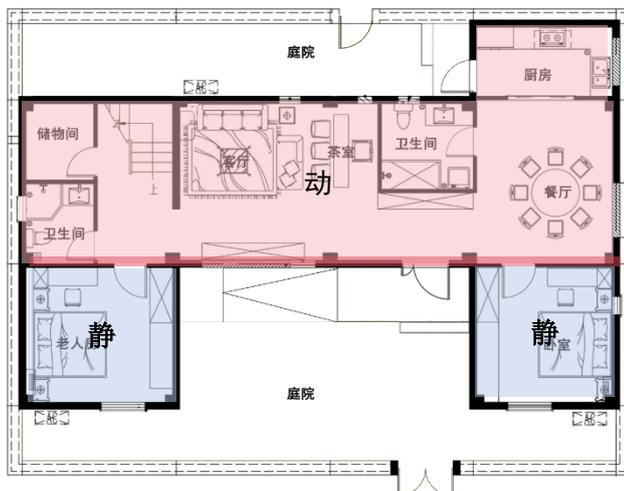
■ 4.2.3 户型应满足居住所需的通风、日照、采光、隔声、防水、防潮、保温、隔热等性能要求。

4 建筑环境及平面设计

4.2 总体要求

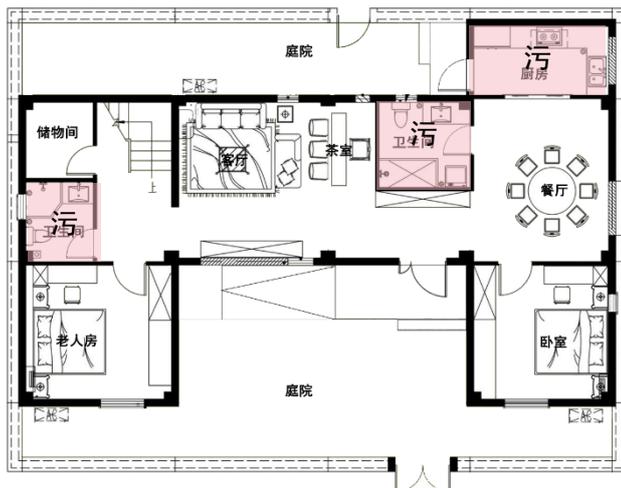
4.2.4 功能分区：

1 动静分区：将活动频繁的房间与相对安静的房间分开排布，提升居民居住的舒适度。



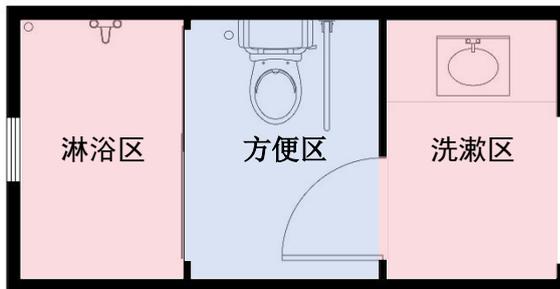
泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农房平面图
(图片来源：改绘)

2 洁污分区：将卫生间、厨房这类会产生污物和气味的房间独立设计，保持其他区域洁净的环境。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农房平面图
(图片来源：改绘)

3 干湿分离：将卫生间的洗漱区、方便区、淋浴区分别设置在独立的空间里。



干湿分离示意图 ((图片来源：自绘)

4 建筑环境及平面设计

4.3 出入口

出入口设计表



- 至少应有 1 个无障碍出入口。
- 出入口的外门通行净宽不应小于 1.10m。
- 出入口平台的净深度不应小于 1.50m。
- 出入口的上方应设置雨篷。
- 出入口台阶高度超过 0.70m 并侧面临空时,应设置防护设施。
- 轮椅坡道的最大高度和水平长度应符合 4.3.5 的规定。
- 入户平台留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间。



补丁小站

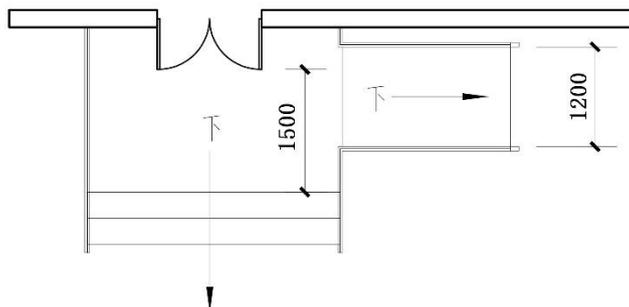
4 建筑环境及平面设计

4.3 出入口

出入口设计要求

4.3.1 出入口的外门通行净宽不应小于 1.10m。当外门为双扇门时，至少应有 1 扇门的通行净宽不小于 0.80m。

4.3.2 除平坡出入口外，农房出入口平台的净深度（从门扇开启时的最远点至平台边缘的距离）不应小于 1.50m。



直线型轮椅坡道（图片来源：自绘）

4.3.3 出入口上方应设雨篷，雨篷的宽度不应小于门洞的宽度，雨篷的挑出长度应超过门扇开启时的最远点，且不应小于 1.00m，当出入口位于阳台、外廊及开敞楼梯平台的下部时，雨篷也应具备防坠物的功能。

4.3.4 出入口台阶总高度超过 0.70m 且侧面临空时，台阶和平台的临空侧面应设防护设施，且防护设施净高不应低于 1.20m。

4.3.5 无障碍坡道应尽可能平缓，长度不宜过长，并应对坡道总高度有所限制。无障碍出入口宜设轮椅坡道，可设计成直线形。轮椅坡道的最大高度和水平长度应符合相关规定（见表 4-1）：

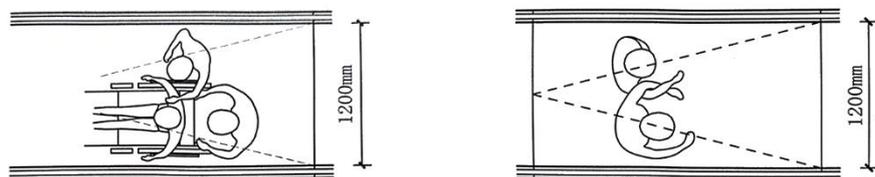
表 4-1 轮椅坡道的最大高度和水平长度

部位	设计参数	备注
坡度	1:12	坡度计算公式：水平长度 $L=n \times H$
最大高度 H (m)	0.75	坡度比通常表示为 1:n（垂直高度:水平长度），如 1:12（国际常用标准）
水平长度 L (m)	9.00	H: 坡道垂直高度 n: 坡度比的分母（如 1:12 时， $n=12$ ）

4 建筑环境及平面设计

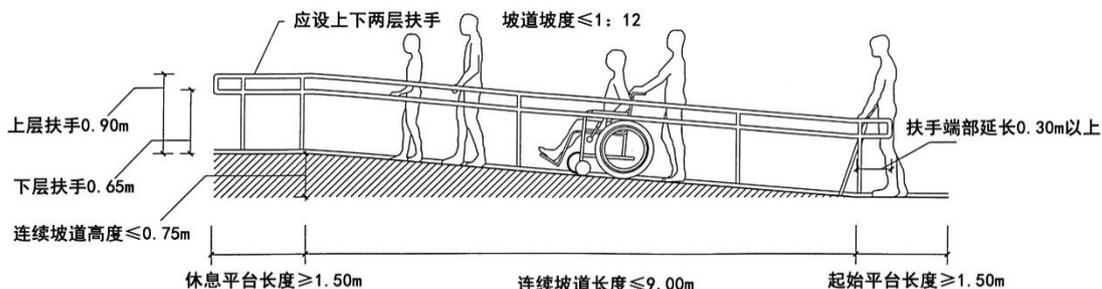
4.3 出入口

1 坡道与台阶并用时，坡道净宽不应小于 1.20m。从而能够保证两人能搀扶行走，或轮椅通行时他人在旁协助的需求。



坡道净宽尺寸示意图（图片来源：老年住宅（第二版））

2 室外坡道的坡度不应大于 1:12。过陡的坡道不仅使轮椅使用者体力消耗过大，也会增加危险性。当采用平坡出入口时，其地面坡度不应大于 1:20，以便轮椅使用者能够较为省力地通过。



坡道基本尺寸示意图（图片来源：老年住宅（第二版））

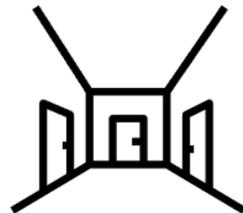
4.3.6 建议具备实施条件的农户，在建筑室内外过渡区域（如台阶、坡道衔接平台）配置助力升降座椅装置。

4.3.7 轮椅作为失能人员出行的主要交通工具，应能够自由出入经过无障碍的场地和建筑空间，因此轮椅通过的空间应留直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间。

4 建筑环境与平面设计

4.4 室内通道

室内通道设计表



- 入口过道净宽不应小于 1.10m。
- 通往卧室、起居室的过道净宽不应小于 1.00m。
- 通往厨房、卫生间、贮藏室的过道净宽不应小于 0.90m。
- 适用床边、沙发等区域的过道净宽不应小于 0.90m。
- 卧室、厨房、卫生间门的通行净宽应符合 4.4.5 的规定。
- 设置感应夜灯。
- 应急照明覆盖通道转折点与出口位置。
- 转角处安装防撞护角条。
- 在室内通道区域加装扶手。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.4 室内通道

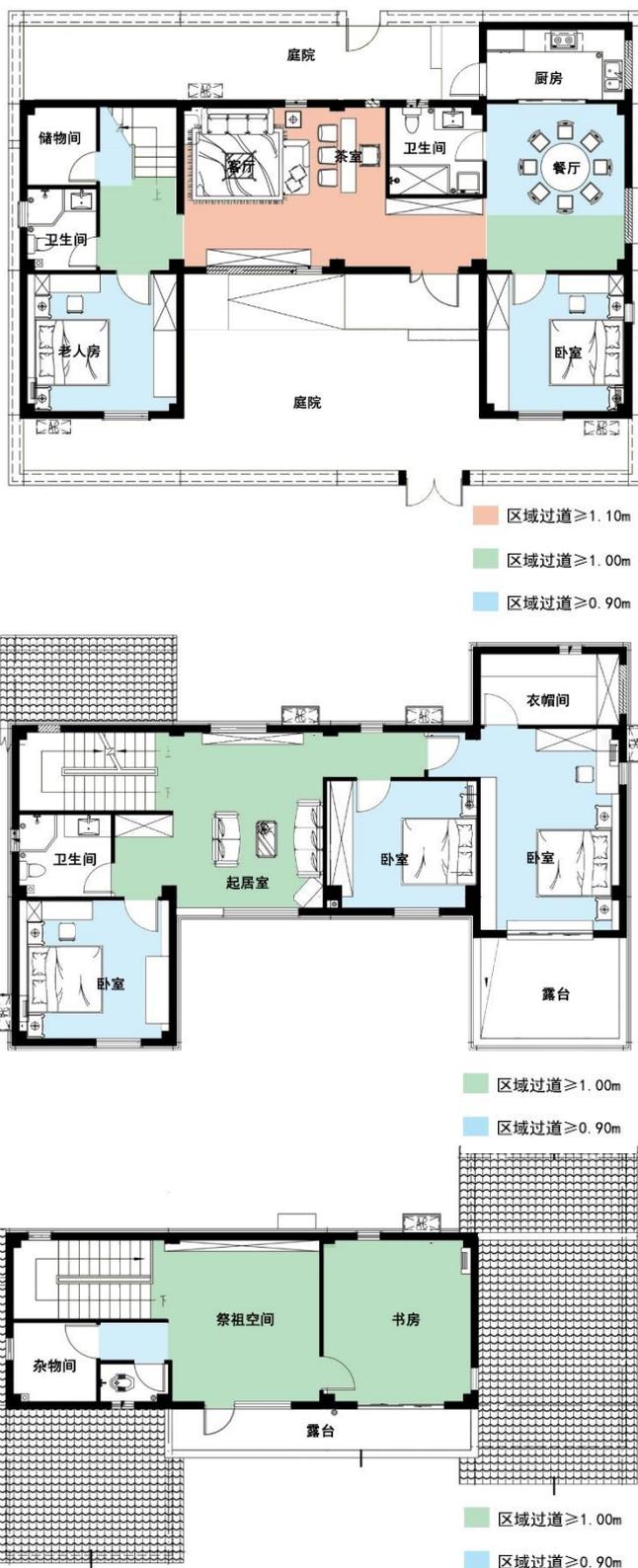
室内通道设计要求

4.4.1 入口处的过道（户门内），既是交通要道，又是搬运大型家具（如沙发、餐桌、钢琴、床等）的必经之路，因此规定入口处过道净宽不应小于 1.10m。

4.4.2 通往卧室、起居室的过道要考虑搬运沙发、衣柜、床等家具的通过宽度，尤其在入口处有拐弯时，门的两侧应有一定余地，故规定其过道净宽不应小于 1.00m。

4.4.3 通往厨房、卫生间、贮藏室的过道净宽可适当减小，同时需兼顾适老的需求，让老年人可借助拐杖、轮椅或在他人照护下通行，因此规定其过道净宽不应小于 0.90m。

4.4.4 适用于床边、沙发等区域过道净宽可适当减小，但如有无障碍需求时不应小于 0.90m。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农房平面图
(图片来源: 改绘)

4 建筑环境及平面设计

4.4 室内通道

4.4.5 卧室门的通行净宽不应小于 0.80m(如有无障碍需求,不应小于 0.9m),厨房门和卫生间门的通行净宽不应小于 0.70m(如有无障碍需求,不应小于 0.8m)。

4.4.6 设置感应夜灯可保证夜间行走的安全性。可按照行走的动线设置夜灯,顺着行走方向排布。床边设置感应的暗藏灯槽,落脚即亮。门口设置感应地脚灯,人来即亮,人走即灭。



感应夜灯(图片来源:自摄)

4.4.7 在走廊、楼梯间以及出口等关键区域,应设置急照明灯具,为人员疏散、消防作业提供照明和标志。



应急灯(图片来源:自摄)

4.4.8 护角防撞条的适宜高度通常建议在离地面 0.80m 至 1.00m 之间,可有效防止日常活动中的碰撞。



防撞条(图片来源:网络)

4.4.9 应考虑老人、小孩或行动不便的家庭成员,在其常活动通道加装扶手,为其提供稳固的支撑点,帮助他们在行走、转身时保持平衡,减少跌倒的风险,提升其在室内的安全性与便利性,宜选用与室内装修风格相协调的扶手设计,扶手设置应满足《无障碍设计规范》GB50763-2012 中 3.8 条的规范要求。



通道扶手(图片来源:网络)

4 建筑环境及平面设计

4.5 楼梯

楼梯设计表



- 楼梯踏步的宽度和高度应符合 4.5.1 的规定。
- 楼梯扶手高度不应小于 0.90m。
- 当楼梯水平段栏杆长度大于 0.50m 时，其水平段扶手高度不应小于 1.20m。
- 楼梯井净宽大于 0.11m 时，必须采取防止人员坠落和儿童攀登的措施。
- 楼梯平台上部及下部过道处的净高不应小于 2.00m，梯段净高不应小于 2.20m。
- 无障碍楼梯应符合 4.5.5 的规定。



补丁小站

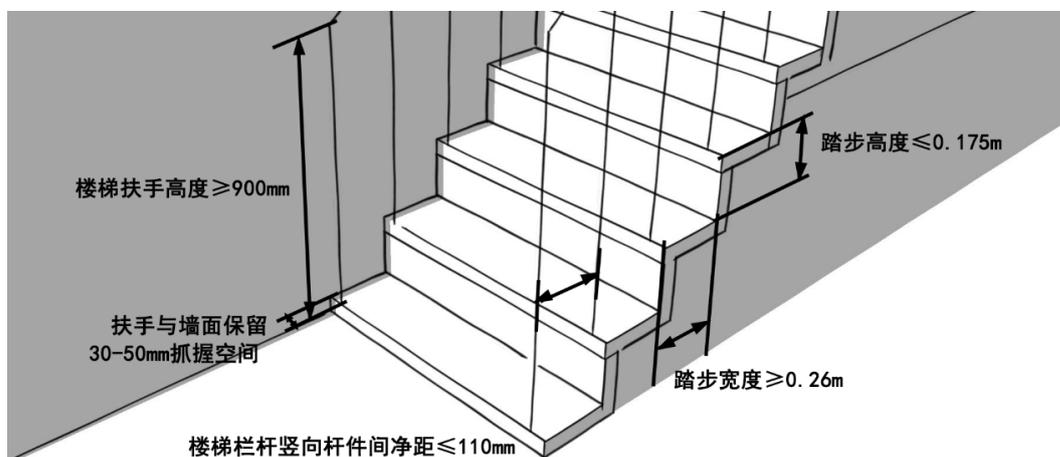
4 建筑环境及平面设计

4.5 楼梯

楼梯设计要求

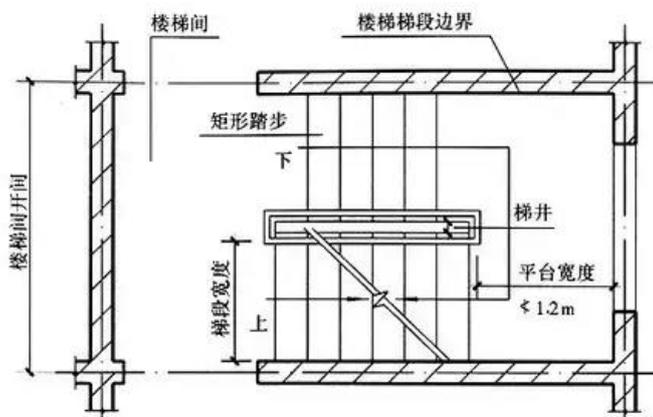
4.5.1 多户联建的公寓式住宅，其公共楼梯踏步宽度不应小于 0.26m，踏步高度不应大于 0.175m；单户独栋式、并联式或联排式的农房，其户内楼梯踏步宽度不应小于 0.22m，踏步高度不应大于 0.20m，且同一个楼梯梯段踏步的宽度、高度均应一致。

4.5.2 楼梯扶手高度不应小于 0.90m；当楼梯水平段栏杆长度大于 0.50m 时，其水平段扶手高度不应小于 1.20m；楼梯栏杆竖向杆件间净距不应大于 0.11m。



住宅公共楼梯示意图（图片来源：自绘）

4.5.3 楼梯井净宽大于 0.11m 时，必须采取防止人员坠落和儿童攀登的措施。此外当两侧有墙时，为确保老人、儿童上下楼梯的安全，应在其中一侧墙面设置扶手，扶手与墙面保留 30-50mm 抓握空间。

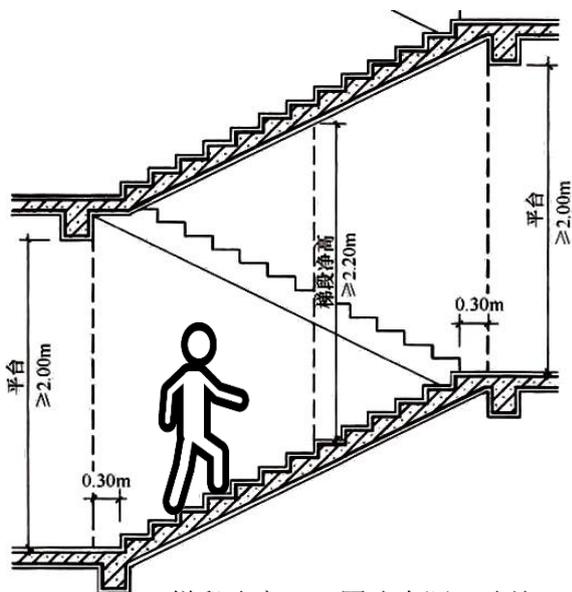


楼梯梯段、平台、梯井（图片来源：改绘）

4 建筑环境及平面设计

4.5 楼梯

4.5.4 由于建筑竖向处理和楼梯做法变化，楼梯平台上部及下部净高不一定与各层净高一致，为保证人在行进时不碰头和产生压抑感，楼梯平台净高不应小于 2.00m，楼梯梯段净高不应小于 2.20m。住宅等户内空间的非公共楼梯及检修专用楼梯可适当放宽要求。



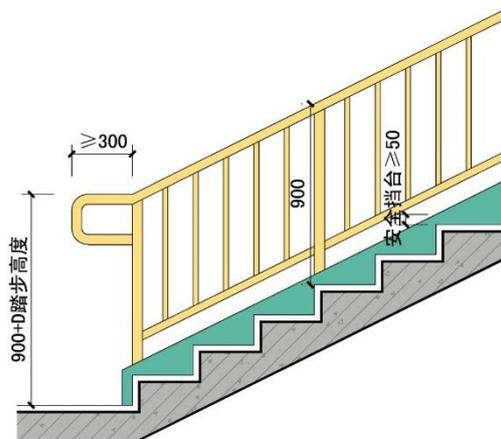
梯段净高（（图片来源：改绘）

4.5.5 无障碍楼梯应符合下列规定：

- 1 宜采用直线形楼梯，不应采用无踢面和直角形突缘的踏步。
- 3 宜在两侧均做扶手，扶手应在全长范围内保持连贯。
- 4 如采用栏杆式楼梯，在栏杆下方宜设置安全阻挡措施。
- 5 踏面应平整防滑或在踏面前缘设防滑条。
- 6 踏面和踢面的颜色宜有区分和对比。
- 7 楼梯上行及下行的第一阶宜在颜色或材质上与平台有明显区别。

8 楼梯扶手起点和终点处应水平延伸，延伸长度不应小于 300mm；扶手末端应向墙面或向下延伸，延伸长度不应小于 100mm。

9 楼梯扶手截面的内侧边缘与墙面的净距离不应小于 40mm。扶手的形状和截面尺寸应易于抓握，圆形扶手的直径应为 35mm~50mm，矩形扶手的截面尺寸应为 35mm~50mm。



无障碍楼梯扶手

（图片来源：福建省无障碍设施实施手册）

4 建筑环境及平面设计

4.6 卧室

卧室设计表



- 卧室使用面积不应小于 5 m²。
- 兼起居室的卧室使用面积不应小于 9 m²。
- 卧室短边净宽不应小于 1.80m。
- 卧室直接自然通风开口面积应符合 4.6.4 的规定。
- 留有轮椅通行、回转及护理所需的空间。



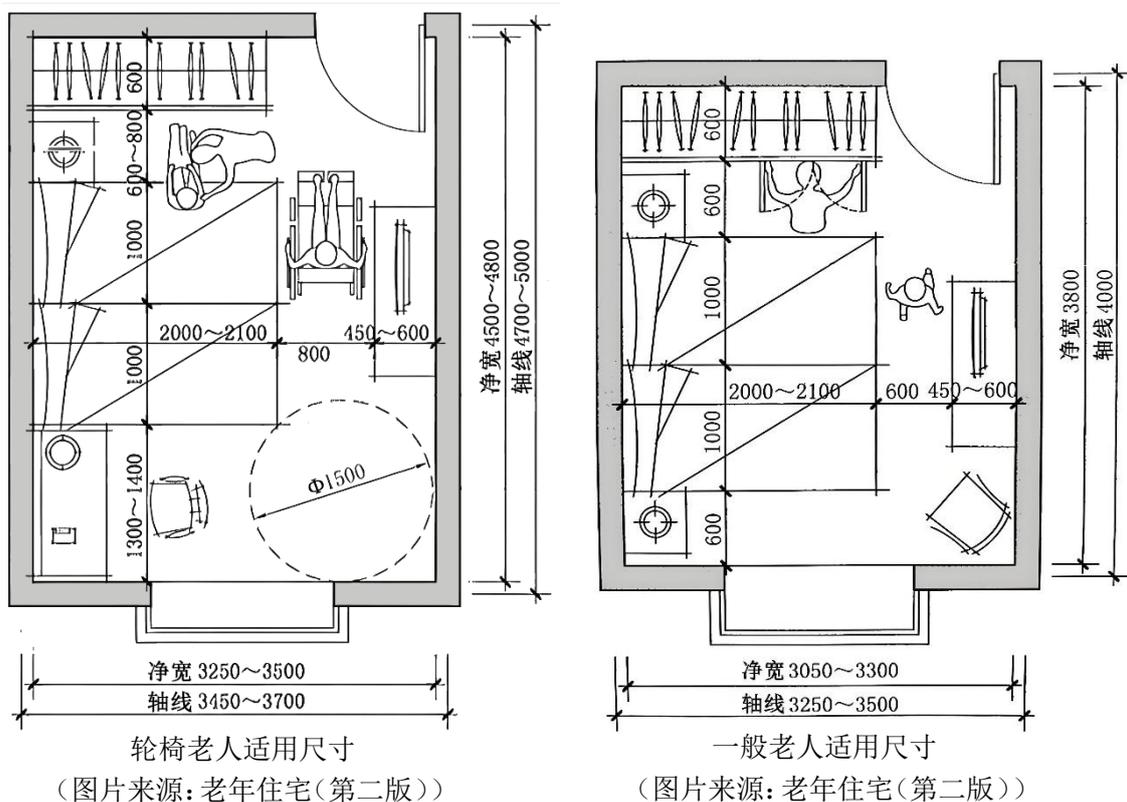
补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.6 卧室

卧室设计要求

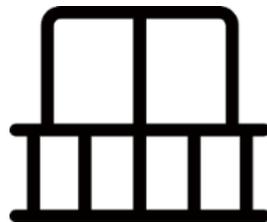
- 4.6.1 卧室的最小面积是根据居住人口、家具尺寸及必要的活动空间确定的。独立设置的就寝空间，卧室的使用面积不应小于 5.00 m^2 。
- 4.6.2 兼起居室的卧室面积不应小于 9.00 m^2 ，是因为需要在卧室的面积基础上至少增加一组沙发和摆设一个小餐桌的面积才能保证家具的布置。
- 4.6.3 卧室短边净宽不应小于 1.80m 。
- 4.6.4 卧室、起居室的直接自然通风开口面积不应小于该房间地面面积的 5%；当房间外设置阳台时，阳台的自然通风开口面积不应小于房间和阳台地面面积总和的 5%。
- 4.6.5 老年人住宅的卧室空间应留有轮椅通行、回转及护理所需的空间。轮椅老人适用的房间，其低矮家具之间应留出 800mm 以上的距离供轮椅通行，且房内至少有一处直径为 1500mm 轮椅转圈空间。



4 建筑环境及平面设计

4.7 阳台

阳台设计表



- 阳台栏杆有放置物品或花盆的设施时，应采取防止物品或花盆坠落的措施。
- 开敞式阳台应采取有组织排水并采取防水措施。
- 放置洗衣机的阳台地面应采取有组织排水并设置防水层。
- 通往阳台的通道应为无障碍通道。
- 封闭式阳台采用可升降式衣架或低位晾衣杆。



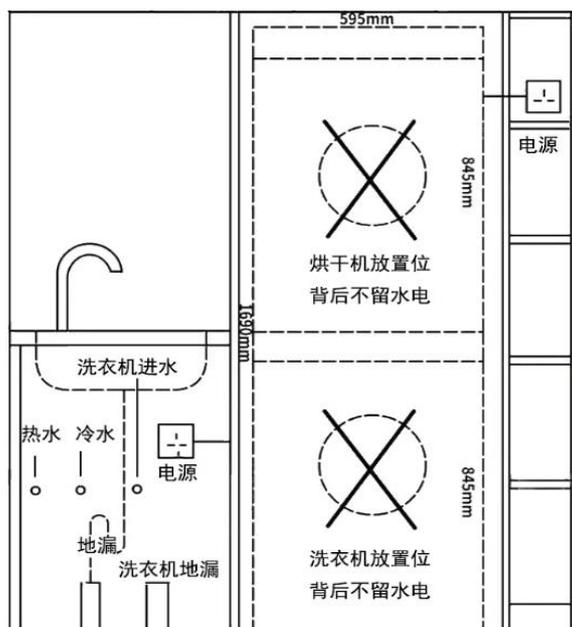
补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.7 阳台

阳台设计要求

- 4.7.1 阳台栏杆净高不应低于 1.20m，栏杆的竖向杆件间净距不应大于 0.11m，阳台栏杆应采取防止攀登的措施，其栏杆（栏板）高度应按所在楼地面或屋面至扶手顶面的垂直高度计算，如底面有宽度大于或等于 0.22m，且高度不大于 0.45m 的可踏部位，应按可踏部位顶面至扶手顶面的垂直高度计算。
- 4.7.2 阳台栏杆有放置物品或花盆的设施时，应采取防止物品或花盆坠落的措施，例如设置防护网。
- 4.7.3 开敞式阳台应采取有组织排水并采取防水措施，阳台坡向水落口的排水坡度不应小于 1%。
- 4.7.4 通往阳台的通道应为无障碍通道，确保轮椅使用者、行动不便的老人以及推着婴儿车的家长等都能轻松自如地进出阳台。
- 4.7.5 应采用可升降式衣架或低位晾衣杆，晾衣架周围宜保证一定的空间，便于老年人操作。
- 4.7.6 阳台放置洗衣柜应合理布局，地面应采取有组织排水并设置防水层。

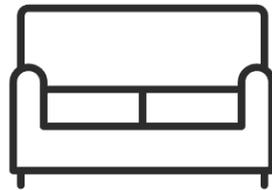


洗衣柜水电布局（图片来源：自绘）

4 建筑环境及平面设计

4.8 起居室

起居室设计表



- 起居室内布置家具的墙面直线长度宜大于 3.00m。
- 起居、就寝空间应有天然采光、自然通风。
- 独立设置的起居空间，其使用面积不应小于 10.00m²。
- 充分考虑到老年人的特殊需求。
- 墙体转角处及家具家电应做好防磕碰设计或防撞措施。
- 根据电视视距选择正确的电视尺寸。
- 起居室宜配置适老化沙发与茶几。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

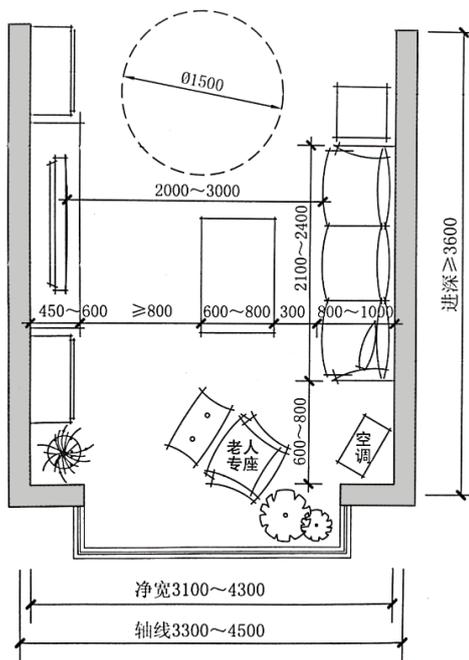
4.8 起居室

起居室设计要求

4.8.1 套型设计时应减少直接开向起居厅的门的数量。起居室（厅）内布置家具的墙面直线长度宜大于 3.00m。

4.8.2 起居空间应符合下列规定：

- 1 起居空间应有天然采光、自然通风。
- 2 独立设置的起居空间，其使用面积不应小于 10.00 m²。



起居室尺寸示意图

（图片来源：老年住宅（第二版））

4.8.3 在设计起居室时，应充分考虑到老年人的特殊需求，宜考虑老年人活动、交谈、观影与其他人员团聚等行为的空间需求，为老年人融入家庭生活提供空间便利。



起居室（图片来源：国内外城市社区居家适老化改造典型案例集）

4.8.4 墙体转角处及家具家电宜做好防磕碰设计或防撞措施，避免老年人产生磕碰划伤，必要时粘贴警示条等符合老年人认知特点的提示标识。

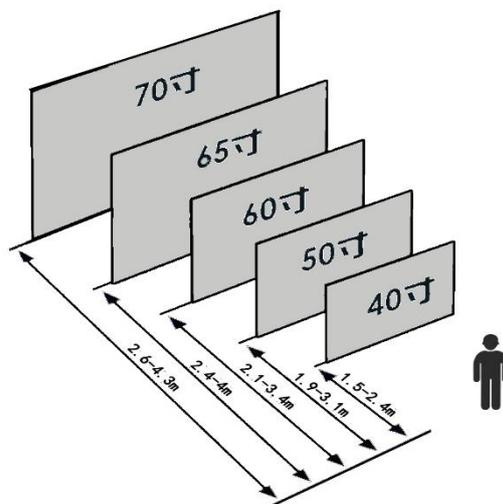


防磕碰设计（图片来源：自摄）

4 建筑环境及平面设计

4.8 起居室

■ 4.8.5 正确的尺寸选择可以提供最佳的观看体验，并且可以避免因为电视太大而对家庭空间造成过大的压迫感。根据行业标准，客厅的观看距离和电视尺寸应该保持一定的比例。



电视尺寸选择(图片来源:自绘)

■ 4.8.6 宜配置适老化沙发与茶几，选用座面较硬的沙发，深度不宜过深，并配有助起的扶手或支撑，茶几与沙发前缘之间净宽不宜小于 300mm，且高度略高于沙发坐面。



适老化沙发和茶几(图片来源:国内外城市社区居家适老化改造典型案例集)

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

卫生间设计表



- 布置便器的卫生间的门不应直接开在厨房内。
- 卫生间不应直接布置在其他功能空间（卧室、起居室、厨房或餐厅）的上层。
- 卫生间的设置应符合 4.9.3 的规定。
- 卫生间防水和防潮应符合 4.9.4 的规定。
- 可预留设置洗衣机的位置及安装条件。
- 热水器安装漏电保护装置。
- 浴室柜配备人体感应夜灯。
- 卫生间应至少配置便器、洗浴器、洗漱台三件卫生器具或预留安装位置及条件，且三件套干湿分离。
- 卫生间地面应采用防滑铺装。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间



- 卫生间与相邻空间地面的高差不应大于 0.015m。
- 设置易于识别和使用的救助呼叫装置。
- 设轮椅回转空间，轮椅需要的通行净宽不应小于 900mm。
- 开关和调控面板应易于识别，距地面高度应为 0.85m~1.10m。
- 安全抓杆直径 30mm~40mm，内侧与墙面净距离不应小于 40mm。
- 低位挂衣钩、低温毛巾架及搁物架距地面高度不应大于 1.20m。
- 设置无障碍坐便器。
- 设置无障碍淋浴间。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

卫生间设计要求

■ 4.9.1 布置便器的卫生间的门不应直接开在厨房内，应满足洁污分离要求。

■ 4.9.2 应满足排水设计的相关要求。卫生间不应直接布置在卧室、起居室、厨房或餐厅的上层。有条件的地区宜与厨房邻近，便于管线的集中布置。

■ 4.9.3 卫生间的设置应符合下列规定：

1 布置有起居室或卧室的楼层至少应设1间配有便器和洗漱台或预留安装位置及条件的卫生间。

2 卫生间便器和洗浴器旁应设扶手或预留安装条件。

3 当卫生间门向内开启时，应预留向外开启或推拉开启的空间条件。

■ 4.9.4 卫生间防水和防潮应符合下列规定：

1 地面应设防水层和地漏，且应有坡向地漏的排水坡，排水坡度不应小于1%。

2 卫生间淋浴区墙面防水层高度不应小于2.00m，且不低于淋浴喷淋口高度，剩余墙面和顶棚应做防潮层或采取防潮措施。

3 洗漱台处墙面防水层高度不应小于1.20m。

4 卫生间其他部位墙面，地面防水的泛水翻起高度不应小于0.25m。

■ 4.9.5 卫生间地面应采用防滑铺装，地砖应选用符合国家标准的产品。

■ 4.9.6 每套住宅的卫生间应至少配置便器、洗浴器（浴缸或喷淋）、洗漱台三件卫生器具或预留安装位置及条件：

1 设便器、洗浴器、洗漱台、洗衣机四件的不应小于3.80 m²。

2 设便器、洗浴器、洗漱台三件卫生洁具的不应小于2.50 m²。

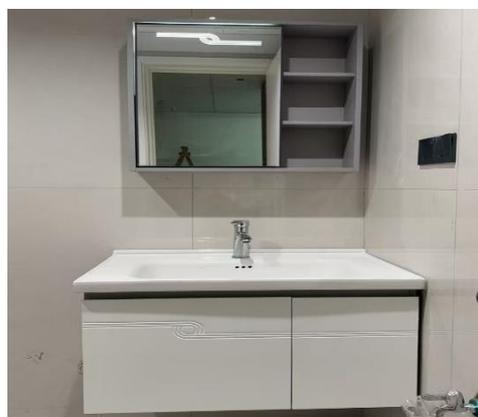
4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

■ 4.9.7 热水器应安装漏电保护装置，漏电保护应选用正规厂家生产的装置。安装位置应干燥、通风，远离阳光直射，确保设备能够用得久。安装位置可以放在热水器旁边或者按钮上方，但需确保小孩够不着，电源插头也得做好防水。



■ 4.9.8 浴室柜宜配备人体感应柔光夜灯，走近时自动亮起，人离开后缓慢熄灭，避免夜间磕碰。



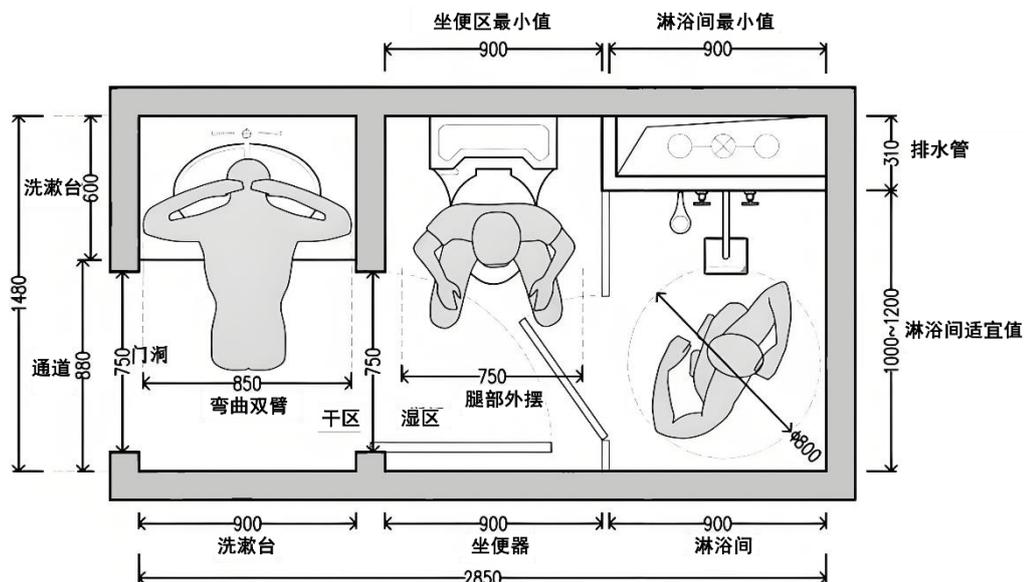
感应浴室柜（图片来源：自摄）

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

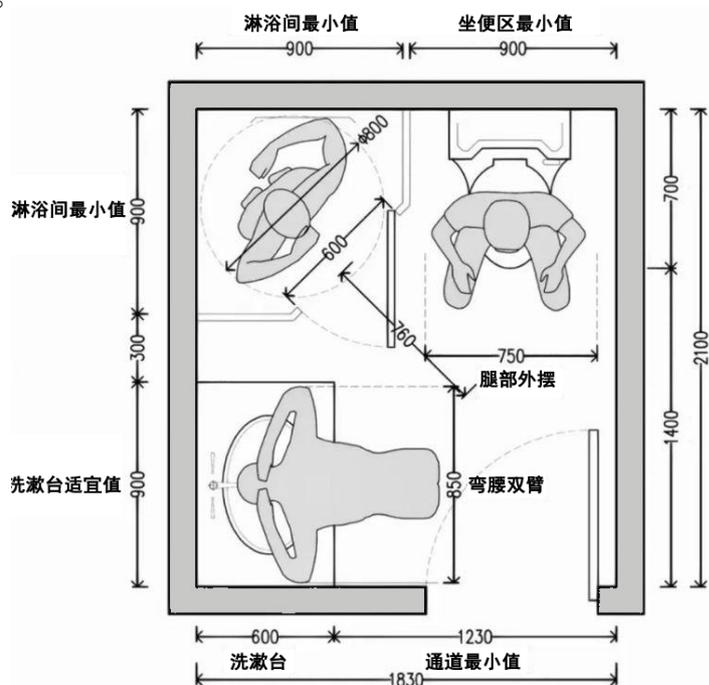
4.9.9 根据卫生间的具体户型进行合理规划洗漱台，便器和洗浴器。

1 长条形卫生间可以将洗漱台、便器、洗浴器并列排放。



常用三件套干湿分离卫生间示意图(图片来源:改绘)

2 正方形卫生间可以参考下图布局，通过合理的空间规划来实现三件套干湿分离的设计。



常用三件套干湿分离卫生间示意图(图片来源:改绘)

4 建筑环境及平面设计

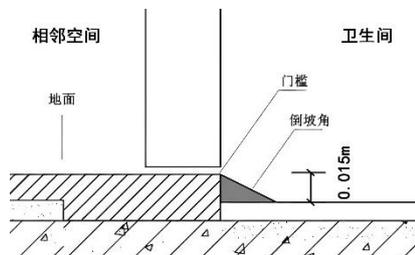
4.9 卫生间

4.9.10 卫生间地面应采用防滑铺装，地面静摩擦系数（COF）不应小于 0.60（见表 4-2）。

表 4-2 防滑铺装等级

防滑等级	防滑安全程度	静摩擦系数 COF
A _d	高	COF ≥ 0.70
B _d	中高	0.60 ≤ COF < 0.70
C _d	中	0.50 ≤ COF < 0.60
D _d	低	COF < 0.50

4.9.11 卫生间与相邻空间地面的高差不应大于 0.015m，并应以斜坡过渡。确保整个通行路径，卫生间门通行净宽不应小于 0.70m（如有无障碍需求，不应小于 0.80m）。



门槛示意图（图片来源：自绘）

4.9.12 卫生间应设置救助呼叫装置为使用者能够在紧急状况下向外发送求助信号提供条件。



4.9.13 有无障碍需求的卫生间面积应满足轮椅通行要求，轮椅需要通行的区域通行净宽不应小于 0.9m，通行条件不足时，可利用家具、洁具下部的空间帮助轮椅回转。

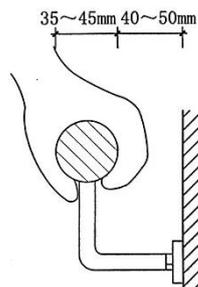


无障碍卫生间（图片来源：自摄）

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

4.9.14 安全抓杆应安装牢固，形状易于抓握。宜设在坐便器、低位小便器、洗漱台、淋浴间、浴盆等的周围。室内扶手的截面尺寸应考虑便于手掌圈握，其直径应为 35mm~45mm，扶手内侧距离墙面 40mm~50mm。



抓杆尺寸

(图片来源:老年住宅(第二版))

4.9.15 为满足乘轮椅者及身材矮小者的使用需要制定。低位挂衣钩、毛巾架及搁物架距地面高度不应大于 1.20m。

4.9.16 无障碍坐便器应符合下列规定:

1 无障碍坐便器两侧应设置安全抓杆，轮椅接近坐便器一侧应设置可垂直或水平 90° 旋转的水平抓杆，另一侧应设置 L 形抓杆。

2 轮椅接近无障碍坐便器一侧设置的可垂直或水平 90° 旋转的水平安全抓杆距坐便器的上沿高度应为 250mm~350mm，长度不应小于 700mm。

3 无障碍坐便器另一侧设置的 L 形安全抓杆，其水平部分距坐便器的上沿高度应为 250mm~350mm，水平部分长度不应小于 700mm；其竖向部分应设置在坐便器前端 150mm~250mm，竖向部分顶部距地面高度应为 1.40m~1.60m。

4 坐便器水箱控制装置应位于易于触及的位置，应可自动操作或单手操作。

5 在坐便器附近应设置救助呼叫装置，并应满足坐在坐便器上和跌倒在地面的人均能够使用。



无障碍坐便器安全抓杆设置示意图(图片来源:改绘)

4 建筑环境及平面设计

4.9 卫生间

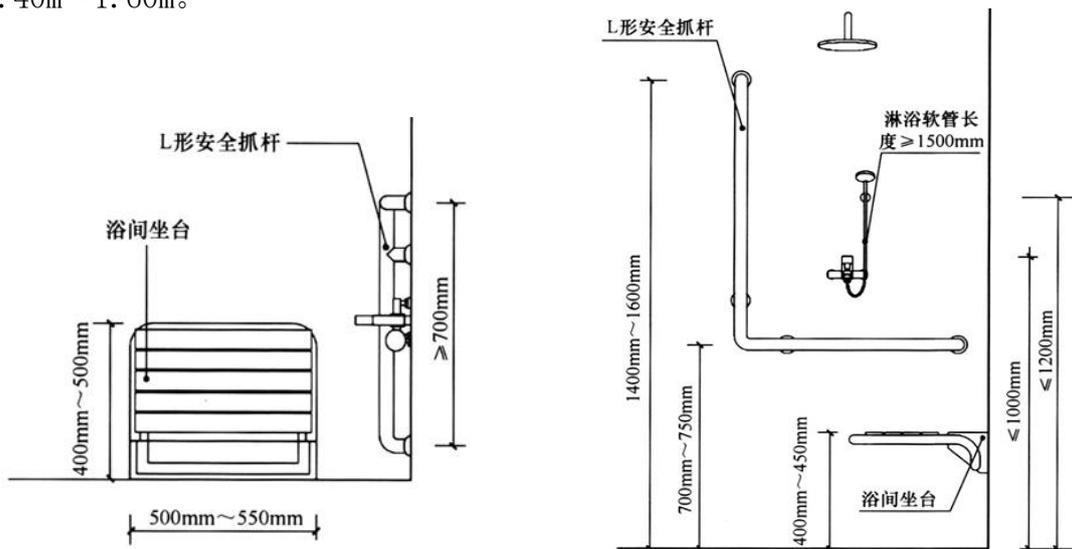
4.9.17 无障碍淋浴间应符合下列规定：

1 淋浴间前应设便于乘轮椅者通行和转动的净空间；内部空间应方便乘轮椅者进出和使用。

2 淋浴间坐台应安装牢固，高度应为 400mm~450mm，深度应为 400mm~500mm，宽度应为 500mm~550mm。

3 控制淋浴的开关距地面高度不应大于 1.00m；应设置一个手持的喷头，其支架高度距地面高度不应大于 1.20m，淋浴软管长度不应小于 1.50m。

4 应设置 L 形安全抓杆，其水平部分距地面高度应为 700mm~750mm，长度不应小于 700mm，其垂直部分应设置在淋浴间坐台前端，顶部距地面高度应为 1.40m~1.60m。



无障碍淋浴间示意图（图片来源：改绘）

4 建筑环境及平面设计

4.10 餐厅厨房

餐厅厨房设计表



- 合理布置厨房餐厅空间尺寸。
- 厨房宜与餐厅毗邻布置，可设置在底层北侧。
- 厨房宜布置在套内近入口处。
- 厨房的自然通风开口面积应符合 4.10.4 的规定。
- 厨房应配置相应设施或预留安装位置。
- 厨房与相邻空间地面的高差不应大于 0.015m。
- 厨房应按炊事操作流程布置。
- 无障碍厨房应符合 4.10.8 的规定。



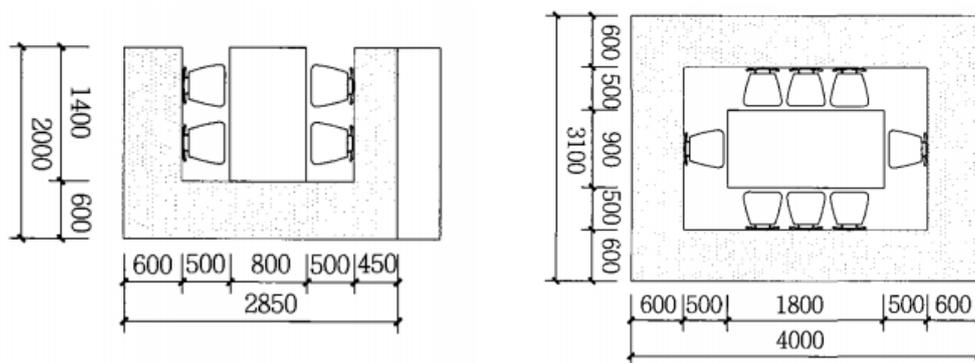
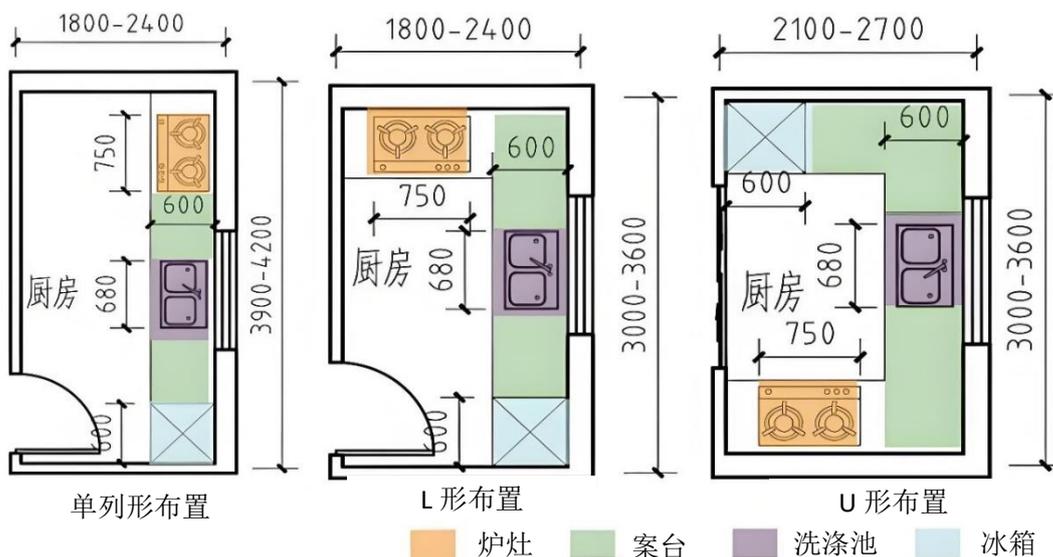
补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.10 餐厅厨房

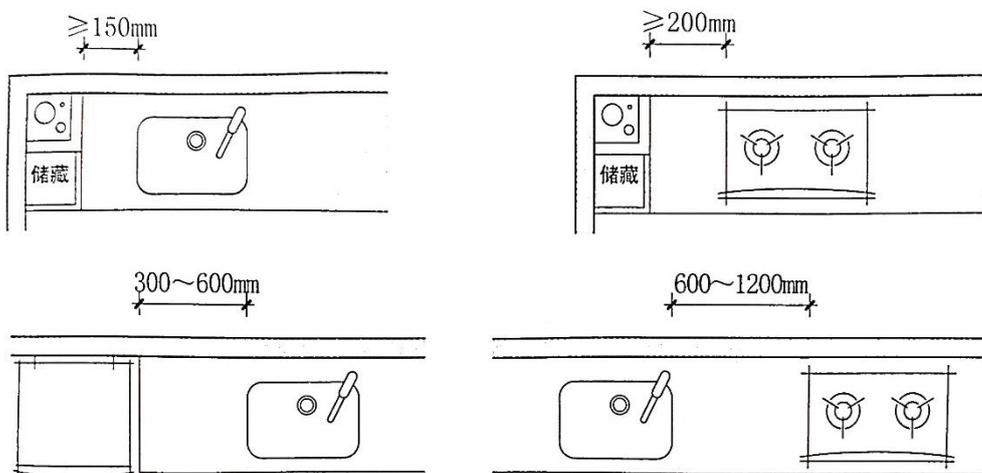
餐厅厨房设计要求

4.10.1 厨房的使用面积不应小于 3.50 m²，厨房餐厅参考空间尺寸如下：



厨房餐厅平面示意图

(图片来源：福建省农村自建房建筑风貌和质量安全(抗震)管理技术指南)

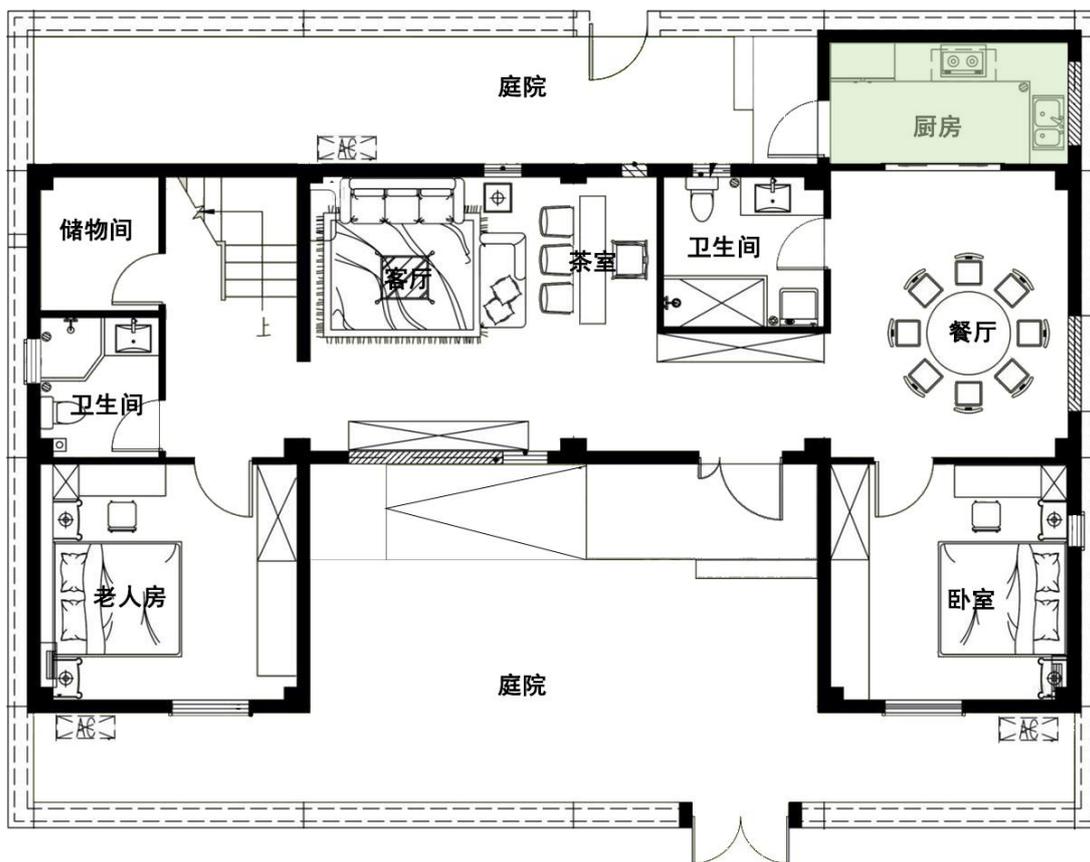


洗涤池、炉灶旁需留出一定的置物台面 (图片来源：老年住宅(第二版))

4 建筑环境及平面设计

4.10 餐厅厨房

4.10.2 厨房宜与餐厅毗邻布置，可设置在底层北侧，应具备良好的排烟、通风措施；厨房可根据当地生活习惯独立设置，不同农房类型厨房使用面积不同（见表 4-3）。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农房平面图（图片来源：改绘）

表 4-3 不同农房类型厨房使用面积

农房类型		厨房使用面积 (m ²)	
单元式		≥5	
联排式、独立式	使用单一燃材	燃气类	≥7
		煤灶	≥9
		柴灶	≥10
	使用两种或两种以上燃材	≥12	

4 建筑环境及平面设计

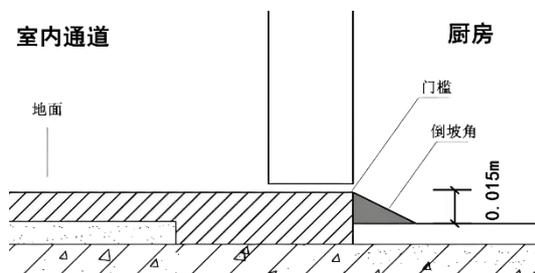
4.10 餐厅厨房

4.10.3 厨房应尽量布置在近入口处，有利于管线布置及厨房垃圾清运，是洁污分区设计的重要保证。

4.10.4 厨房的自然通风开口面积不应小于该房间地面面积的 10%，且不应小于 0.60 m²；当厨房外设置阳台时，阳台的自然通风开口面积不应小于厨房和阳台地面面积总和的 10%，且不应小于 0.60 m²。

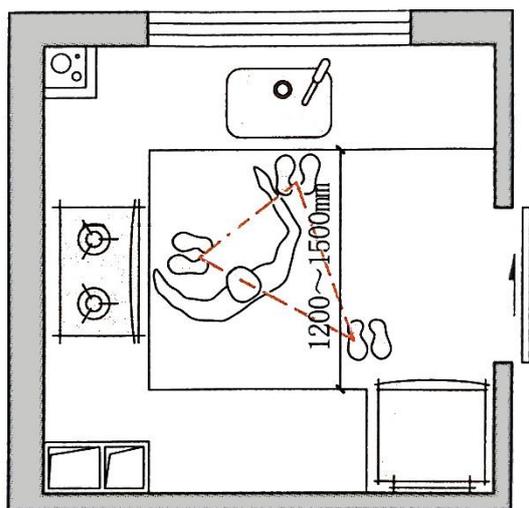
4.10.5 厨房应配置洗涤池、水龙头、案台、灶具、排油烟机等设施或预留安装位置，才能保证住户正常炊事功能要求。

4.10.6 厨房与相邻空间地面的高差不应大于 0.015m，并应以斜坡过渡。确保整个通行路径，厨房门通行净宽不应小于 0.70m（如有无障碍需求，不应小于 0.80m）。



厨房门槛示意图（图片来源：自绘）

4.10.7 厨房设计时，应形成“取-洗-切-炒-盛”黄金三角动线。排油烟机的位置只有与炉灶位置对应并与排气道直接连通，才能最有效地发挥排气效能。



厨房操作流线示意图

（图片来源：老年住宅（第二版））



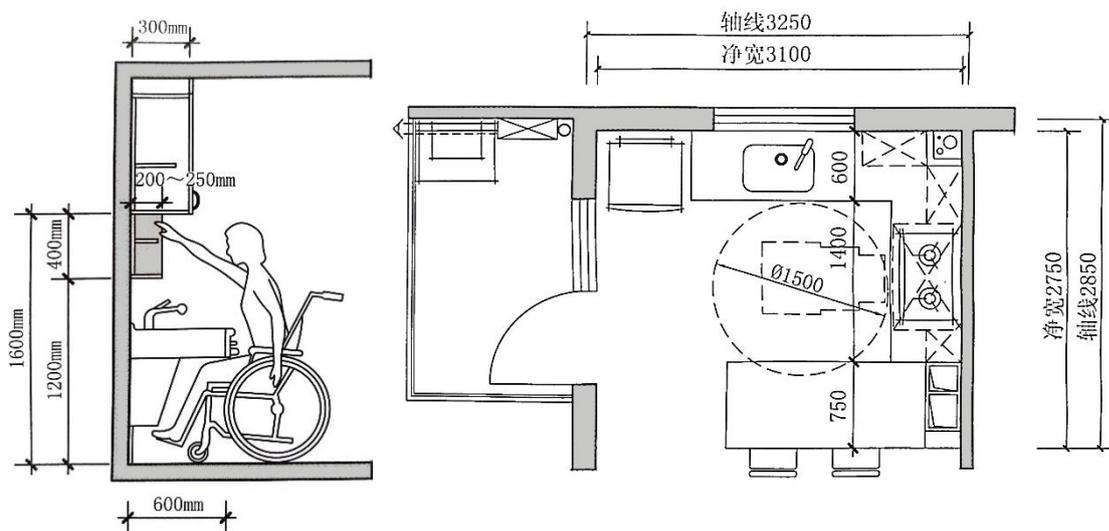
厨房动线示意图（图片来源：改绘）

4 建筑环境及平面设计

4.10 餐厅厨房

4.10.8 无障碍厨房应符合下列规定：

- 1 适合坐姿操作的厨房操作台面高度不宜大于 0.75m，深度不宜小于 0.60m。
- 2 配置燃气灶具时，应采用带有自动熄火保护装置的燃气灶。
- 3 厨房操作案台长度不应小于 2.10m，操作台前通行净宽不应小于 0.90m。
- 4 无障碍厨房操作台下方设容膝容脚空间，宽 750mm*高 650mm*深 250mm。

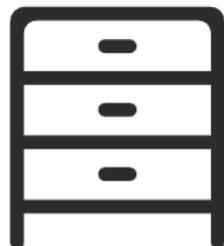


无障碍厨房示意图 (图片来源: 老年住宅(第二版))

4 建筑环境及平面设计

4.11 储藏空间

储藏空间设计表



- 储藏空间宜自然通风、采光，并采取防水、防潮措施。
- 储藏空间独立设计时应设置独立出入口，设置防洪挡板。
- 储藏空间高度和面积应符合当地农机、农具的存放要求。
- 储藏空间设于底层、靠外墙或厕所，其内部采取防潮措施。
- 储藏空间独立设置时不宜小于 4 m²。
- 增加储物柜来增加储藏空间，提高空间利用效率。
- 将闲置空间变为储物间，增加储藏空间。
- 储藏间墙面设置工具置物板。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.11 储藏空间

储藏空间设计要求

4.11.1 存放农机的储藏空间宜独立设置，方便生产资料的运输与使用。空间高度和面积应符合当地农机、农具的存放要求。



农机独立存放（图片来源：来自网络）

4.11.2 储藏空间有独立出入口时，设置防洪挡板，其高度应当超过可能淹没的位置，一般要求高出 50.00cm 以上，确保防洪效果。防洪挡板的表面应光滑平整，不得出现割伤、凹坑等缺陷。防洪挡板的连接部位应牢固可靠，不得有缝隙，防止洪水漏进。



防洪挡板（图片来源：自摄）

4.11.3 储藏空间需要考虑日常生活用品的储藏，同时也要考虑生产资料的储藏。储藏空间墙面设置工具置物板。不仅满足更多杂物的悬挂收纳，提升收纳柜的储物能力，同时满足家中工具的分类收纳。充分发挥垂直空间的价值。

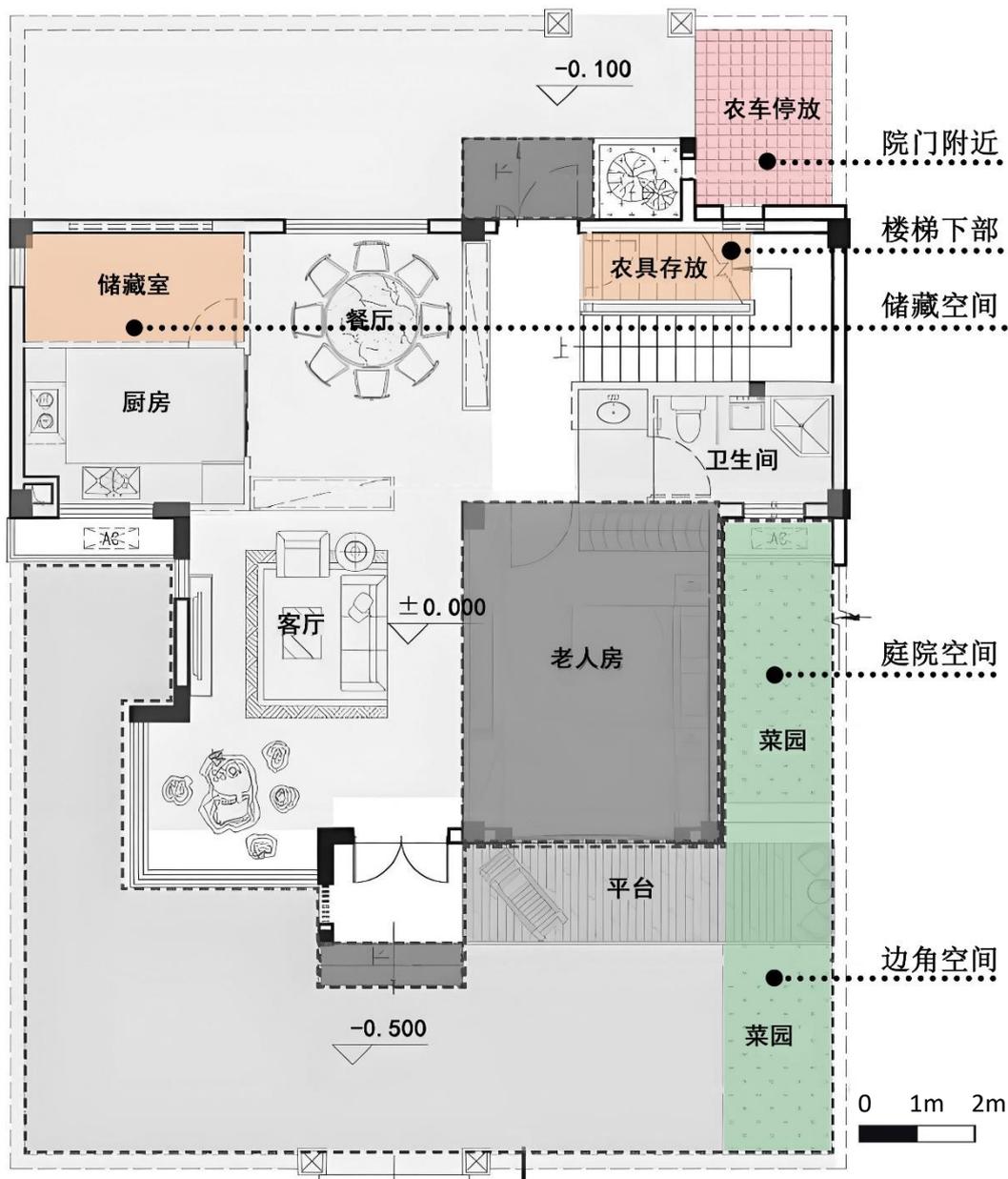


置物板（图片来源：来自网络）

4 建筑环境及平面设计

4.11 储藏空间

4.11.4 储藏空间可根据具体生活习惯及使用需要独立设置,不宜小于 4 m^2 ,也可利用楼梯底下空间、地下、庭院边角空间,设置储藏空间,可在靠近院门处设置农车停放空间。储藏空间宜自然通风、采光,并采取防水、防潮措施。



三明市小蕉村新时代农村农房平面图 (图片来源: 改绘)

4 建筑环境及平面设计

4.11 储藏空间

4.11.5 可通过增加储物柜来增加储藏空间，有利于将原有储藏空间变为其他功能空间，提高空间利用效率（见表 4-4）。

表 4-4 功能空间与储物柜利用

功能空间	储物柜
餐厅、客厅	餐边柜、杂物柜、电视柜、开放置物柜、鞋柜
卧室	衣帽柜、吊柜
阳台	储物柜
卫生间	镜柜、抽屉
厨房	高柜、吊柜、地柜

4.11.6 可将闲置空间变为储藏空间，提高空间利用率，使室内保持整洁，如设于底层、靠外墙或厕所，其内部宜采取防潮措施；空间内部应平整、不粗糙。



楼梯闲置空间利用示意图（图片来源：自绘）

4 建筑环境及平面设计

4.12 祭祖空间

祭祖空间设计表



- 方位、朝向、布局、面积应遵循地方或民族习俗要求。
- 空间宜靠近起居空间设置，或与起居空间合用。
- 空间宜有天然采光、自然通风。
- 将祭祖活动空间有机的融入到户型布局。



补丁小站

4 建筑环境及平面设计

4.12 祭祖空间

祭祖空间设计要求

- 4.12.1 祭祖活动空间应符合下列规定：
 - 1 祭祖活动空间的方位、朝向、布局、面积应遵循地方或民族习俗要求。
 - 2 祭祖活动空间宜靠近起居空间设置，或与起居空间合用。
 - 3 祭祖活动空间宜有天然采光、自然通风。
- 4.12.2 为满足当地居民的生活习惯及延续传统文化，可将祭祖活动空间有机的融入到户型布局中。



壁龛位置示意图（图片来源：自绘）

5

立面设计



5 立面设计

5.1 建筑高度

建筑高度设计表



- 建筑高度应符合 5.1.1 的规定。
- 建筑层数应符合 5.1.2 的规定。
- 建筑层高不应低于 3.00m。
- 卧室、起居室的室内净高不应低于 2.60m。
- 厨房、卫生间等辅助空间净高可适当降低,但不得低于 2.20m。
- 利用坡屋顶内空间作卧室、起居室时,室内净高不低于 2.20m 的使用面积不应小于室内使用面积的 1/2。



补丁小站

5 立面设计

5.1 建筑高度

建筑高度设计要求

5.1.1 建筑高度的计算应符合下列规定：

1 建筑屋面为坡屋面时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其檐口与屋脊的平均高度。

2 建筑屋面为平屋面（包括有女儿墙和平屋面）时，建筑高度应为建筑室外设计地面至其屋面面层的高度。

3 同一座建筑有多种形式的屋面时，建筑高度应按上述方法分别计算后，取其中最大值。

4 对于台阶式地坪，当位于不同高程地坪上的同一建筑之间有防火墙分隔，各自有符合规范规定的安全出口，且可沿建筑的两个长边设置贯通式或尽头式消防车道时，可分别计算各自的建筑高度。否则，应按其中建筑高度最大者确定该建筑的建筑高度。

5 局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于 1/4 者，可不计入建筑高度。

6 对于住宅建筑，设置在底部且室内高度不大于 2.20m 的自行车库、储藏室、敞开空间，室内外高差或建筑的地下或半地下室的顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.50m 的部分，可不计入建筑高度。

5.1.2 建筑层数应按建筑的自然层数计算，下列空间可不计入建筑层数：

1 室内顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.50m 的地下或半地下室。

2 设建筑底部且室内高度不大于 2.20m 的自行车库、储藏室、敞开空间。

3 建筑屋顶上突出的局部设备用房、出屋面的楼梯间等。

5 立面设计

5.1 建筑高度

5.1.3 独栋式、并联式或联排式农房屋数应该符合省、市、县相关规定要求，原则上不得超过三层。

5.1.4 农房屋高应结合当地实际情况确定，以满足生产生活需要。层高不宜过大，且不应低于 3.00m。

5.1.5 卧室、起居室的室内净高不应低于 2.60m，局部净高不应低于 2.20m，且局部净高低于 2.60m 的面积不应大于室内使用面积的 1/3。

5.1.6 利用坡屋顶内空间作卧室、起居室时，室内净高不低于 2.20m 的使用面积不应小于室内使用面积的 1/2。

5.1.7 厨房、卫生间的室内净高不应低于 2.20m。

5.1.8 厨房、卫生间内排水横管下表面与楼面、地面净距不得低于 1.90m，且不得影响门、窗扇开启。



建筑净高层高示意图(图片来源:改绘)

5 立面设计

5.2 建筑风貌

建筑风貌设计表



- 农房应符合宜居风貌三原则。
- 农房风貌符合当地建筑立面图集管控要求。
- 农房外观色彩设计与周边环境保持协调。
- 农房主要材质及色彩选择符合当地特色。



补丁小站

5 立面设计

5.2 建筑风貌

建筑风貌设计要求

5.2.1 农房宜居风貌三原则：

1 农房整体风貌应协调有序。建筑与周边山体、水体、田园、林地等自然环境及聚落形态格局相统一，且建筑群体应在体量、高度、材质上保持协调统一，避免出现较大的风貌差异。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农村社区（图片来源：观筑公众号）

2 农房彰显地方特色。农房的外观设计应提取、继承地方村镇传统住宅原有构筑方式所反映出的屋顶形式、山墙特征、立面构成肌理、色彩运用等要素，使之体现传统特色。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农村社区（图片来源：观筑公众号）

3 农房注重经济耐用。提倡选用与传统材料质感相似的各类涂料、面砖等经济耐用型外墙材料，并优先选用当地易得原料，有效降低建设成本。



仿青砖涂料

红砖劈开砖

仿木涂料

仿石涂料

5 立面设计

5.2 建筑风貌

5.2.2 农房可选用省、市、县村镇住宅建设通用图，也可以委托有资质的设计单位或具备注册执业资格的设计人员设计，建筑风貌应当符合当地村镇住宅建筑立面图集管控要求。

5.2.3 农房的外观色彩设计应与周边环境保持协调。福建省建筑传统风貌按色系可分为四大区域，分别为：

1 灰白色系主要分布区域为闽东（福州、宁德）片区、闽中片区、闽西片区闽北片区，以青瓦屋面、粉墙及青砖墙体为主要色彩基调。

2 砖红色系主要分布区域为闽南（厦门、泉州）片区、莆仙片区，以红瓦屋面、砖红色墙面、白色石材点缀为主要色彩基调。

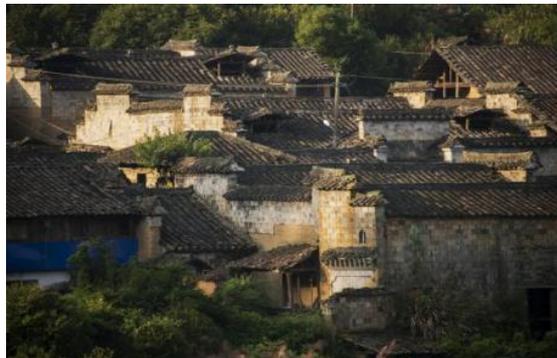
3 灰白与砖红过渡色系主要分布区域为漳州南片区、福清片区，以红瓦屋面、砖红色与灰白色墙面为主要色彩基调。

4 石材色系主要分布区域为沿海与海岛地区，以灰白色、米黄色石材墙面为主要色彩基调。



福建省建筑传统风貌色系图

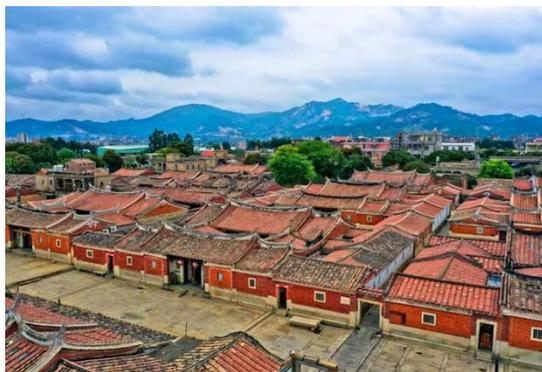
(图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南)



灰白色系传统建筑示例（福建省农村自建房质量安全（抗震）和建筑风貌管理技术指南）

5 立面设计

5.2 建筑风貌



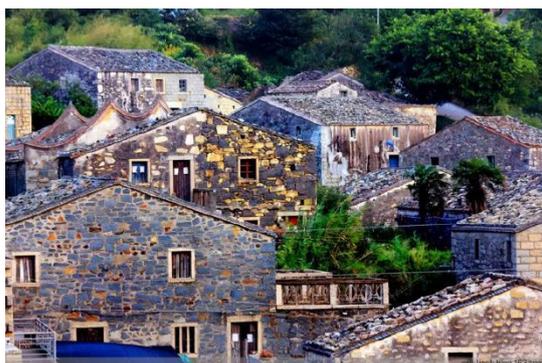
砖红色系传统建筑示例

(图片来源：福建省农村自建房质量安全（抗震）和建筑风貌管理技术指南)



灰白过渡色系传统建筑示例

(图片来源：福建省农村自建房质量安全（抗震）和建筑风貌管理技术指南)



石材色系传统建筑示例

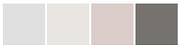
(图片来源：福建省农村自建房质量安全（抗震）和建筑风貌管理技术指南)

5 立面设计

5.2 建筑风貌

5.2.4 福建省各地区的农房主要色彩选择（见表 5-1）：

表 5-1 福建省各地区农房主要色彩选择

地区		屋面	墙身主体	勒脚	色彩参考	
闽东	福州	小青瓦 青色水泥瓦	灰白色涂料 传统壳灰工艺 仿青砖劈开砖 仿青砖软瓷 仿青砖真石漆	毛面石材 仿石涂料	屋面	
	宁德	小青瓦 青色水泥瓦	仿夯土涂料 仿空斗墙劈开砖 仿空斗墙软瓷 仿空斗墙真石漆	溪卵石贴面 毛面石材 仿石软瓷	墙身	
闽北		小青瓦 青色水泥瓦	仿夯土涂料 仿空斗墙劈开砖 仿空斗墙软瓷 仿空斗墙真石漆	溪卵石贴面 毛面石材 仿石软瓷	勒脚	
					屋面	
					墙身	
闽中		小青瓦 青色水泥瓦	仿夯土涂料 灰白色涂料 传统壳灰工艺	仿鹅卵石涂料 仿毛石软瓷	勒脚	
					屋面	
					墙身	
闽西		小青瓦 青色水泥瓦	仿夯土涂料 仿空斗墙劈开砖 仿空斗墙软瓷 仿空斗墙真石漆	仿鹅卵石涂料 仿毛石软瓷 仿青砖劈开砖 仿青砖真石漆	勒脚	
					屋面	
					墙身	
闽南	莆仙 福清	红瓦 红色水泥瓦	灰白色涂料 传统壳灰工艺 仿红砖劈开砖 仿红砖软瓷 仿红砖真石漆	毛面石材 仿石涂料 仿石软瓷	勒脚	
屋面						
墙身						
福清					勒脚	

5 立面设计

5.2 建筑风貌

地区	屋面	墙身主体	勒脚	色彩参考	
海岛	小青瓦 青色水泥瓦	灰白色涂料 传统壳灰工艺	毛面石材 仿石涂料 仿石软瓷	屋面	
				墙身	
				勒脚	

5.2.5 农房应结合地形与实际使用需求，从房屋的舒适性、安全性、功能性等角度出发，合理设计建筑的平面及院落形态，避免深开挖、高切坡、高填方。



建筑单体与院落关系示例（图片来源：观筑公众号）

5.2.6 根据当地传统建筑特征，对农房的屋面坡度、屋面瓦材、细部装饰等进行设计，以彰显地域特色：

1 农房屋面形式宜结合当地风貌和生活方式进行选择。



悬山屋顶



歇山屋顶



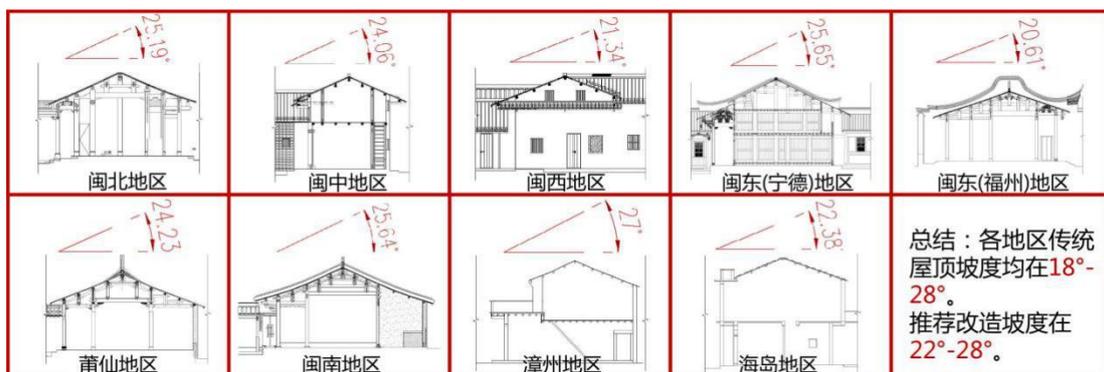
四坡屋顶



平坡结合

5 立面设计

5.2 建筑风貌



传统建筑屋面坡度示意

(图片来源：福建省农村自建房质量安全（抗震）和建筑风貌管理技术指南)

2 农房应在确保风貌整体性与协调性的基础上，结合实际需要采用合适的屋面形式，农房以坡屋顶或平坡结合为宜。福建省常见的坡屋面形式（见表 5-2）：

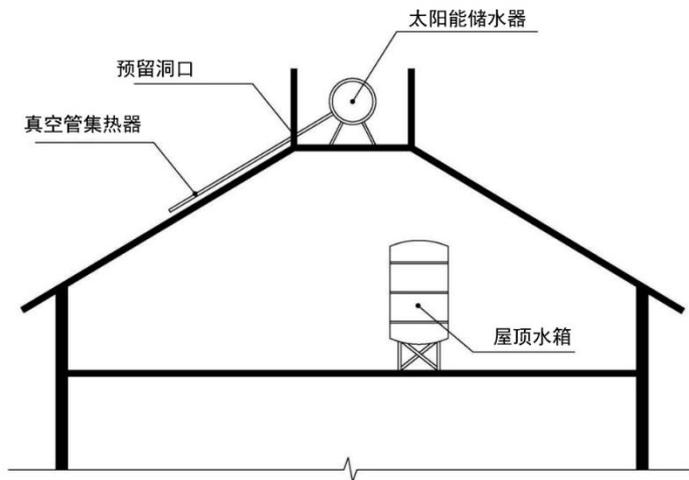
表 5-2 福建省常见坡屋面形式示例

屋面形式	示例	
硬山屋面		
悬山屋面		
歇山屋面		

5 立面设计

5.2 建筑风貌

3 农房屋面设计应综合考虑屋顶水箱、太阳能热水器等设备的安装问题，宜采取适当的隐藏或遮挡手段。



坡屋面太阳能热水器隐蔽式设计示意图（图片来源：自绘）

5.2.7 农房墙身的立面造型、色彩搭配、材质选择应与主体建筑相协调，并与周边环境相融合：

- 1 外墙整体颜色宜简洁淡雅，宜采用彩度较低、明度较高的外墙涂料或面砖。
- 2 可根据当地传统建筑风貌选用合适的勒脚形式，墙身勒脚应兼顾防水泼溅、墙体保护、协调美观等功能。
- 3 部分地区可从传统建筑中提炼具有地域性的山墙特征，为房屋建设提供风貌参考。

5.2.8 农房屋面的防排水做法应符合下列规定（见表 5-3）：

- 1 屋面防水等级不宜低于 II 级。
- 2 二道及二道以上防水材料组合使用时，应考虑不同防水材料的相容性，柔性防水材料 with 刚性保护层之间应设置隔离层。
- 3 屋面应设置独立的雨水收集或排水系统。
- 4 屋面高低跨、上人孔、变形缝和出屋面管井等部位，沿墙与屋面板垂直交接处应设置混凝土反口，高出屋面构造面层的高度不低于 300 mm。

5 立面设计

5.2 建筑风貌

表 5-3 二级防水做法

屋面类型	防水做法	防水层		
		防水卷材	防水涂料	屋面瓦
平屋面	不应少于 2 道	卷材防水层不应少于 1 道		/
瓦屋面	不应少于 2 道	不应少于 1 道；任选		为 1 道，应选

5.2.9 农房屋面的防水构造设计应符合下列规定：

- 1 当设备放置在防水层上时，应设附加层。
- 2 天沟、檐沟、天窗、雨水管和伸出屋面的管井管道等部位泛水处的防水层应设附加层或进行多重防水处理。
- 3 屋面雨水天沟、檐沟不应跨越变形缝，屋面变形缝泛水处的防水层应设附加层，防水层应铺贴或涂刷至变形缝挡墙顶面。高低跨变形缝在立墙泛水处，应采用有足够变形能力的材料和构造做密封处理。

5.2.10 保温层应根据屋面所需传热系数或热阻选择轻质、高效的保温材料，保温层及其保温材料应符合规定（见表 5-4）。

表 5-4 保温层及其保温材料

保温层	保温材料
板状材料保温层	聚苯乙烯泡沫塑料，硬质聚氨酯泡沫塑料，膨胀珍珠岩制品，泡沫玻璃制品，加气混凝土砌块，泡沫混凝土砌块
纤维材料保温层	玻璃棉制品，岩棉、矿渣棉制品
整体材料保温层	喷涂硬泡聚氨酯，现浇泡沫混凝土

5 立面设计

5.2 建筑风貌

5.2.11 正置式屋面保温层设计应符合下列规定：

- 1 保温层宜选用吸水率低、密度和导热系数小，并有一定强度的保温材料。
- 2 保温层厚度应根据所在地区现行建筑节能设计标准计算后确定。
- 3 保温层的含水率，应相当于该材料在当地自然风干状态下的平衡含水率。
- 4 纤维材料做保温层时，应采取防止压缩的措施。
- 5 屋面坡度较大时，保温层应采取防滑措施。
- 6 封闭式保温层或保温层干燥有困难的卷材屋面，宜采取排汽构造措施。

5.2.12 倒置式屋面保温层设计应符合下列规定：

- 1 倒置式屋面的坡度宜为 3%。
- 2 保温层应采用吸水率低，且长期浸水不变质的保温材料。
- 3 板状保温材料的下部纵向边缘应设排水凹缝。
- 4 保温层与防水层所用材料应相容匹配。
- 5 保温层上面宜采用块体材料或细石混凝土做保护层。
- 6 檐沟、水落口部位应采用现浇混凝土堵头或砖砌堵头，并应作好保温层排水处理。

5.2.13 屋面隔热层设计应根据地域、气候、屋面形式、建筑环境、使用功能等条件，采取种植、架空和蓄水等隔热措施。

5.2.14 种植隔热层的设计应符合下列规定：

- 1 种植隔热层的构造层次应包括植被层、种植土层、过滤层和排水层等。
- 2 种植隔热层所用材料及植物等应与当地气候条件相适应，并应符合环境保护要求。
- 3 种植隔热层宜根据植物种类及环境布局的需要进行分区布置，分区布置应设挡墙或挡板。
- 4 排水层材料应根据屋面功能及环境、经济条件等进行选择；过滤层宜采用 $200\text{g}/\text{m}^2 \sim 400\text{g}/\text{m}^2$ 的土工布，过滤层应沿种植土周边向上铺设至种植土高度。
- 5 种植土四周应设挡墙，挡墙下部应设泄水孔，并应与排水出口连通。

5 立面设计

5.2 建筑风貌

6 种植土应根据种植植物的要求选择综合性能良好的材料；种植土厚度应根据不同种植土和植物种类等确定。

7 种植隔热层的屋面坡度大于 20% 时，其排水层、种植土应采取防滑措施。

5.2.15 架空隔热层的设计应符合下列规定：

- 1 架空隔热层宜在屋顶有良好通风的建筑物上采用，不宜在寒冷地区采用。
- 2 当采用混凝土板架空隔热层时，屋面坡度不宜大于 5%。
- 3 架空隔热制品及其支座的质量应符合国家现行有关材料标准的规定。
- 4 架空隔热层的高度宜为 180mm~300mm，架空板与女儿墙的距离不应小于 250mm。
- 5 当屋面宽度大于 10.00m 时，架空隔热层中部应设置通风屋脊。
- 6 架空隔热层的进风口，宜设置在当地炎热季节最大频率风向的正压区，出风口宜设置在负压区。

5.2.16 蓄水隔热层的设计应符合下列规定：

- 1 蓄水隔热层不宜在寒冷地区、地震设防地区和振动较大的建筑物上采用。
- 2 蓄水隔热层的蓄水池应采用强度等级不低于 C25、抗渗等级不低于 P6 的现浇混凝土，蓄水池内宜采用 20mm 厚防水砂浆抹面。
- 3 蓄水隔热层的排水坡度不宜大于 0.5%。
- 4 蓄水隔热层应划分为若干蓄水区，每区的边长不宜大于 10.00m，在变形缝的两侧应分成两个互不连通的蓄水区。长度超过 40.00m 的蓄水隔热层应分仓设置，分仓隔墙可采用现浇混凝土或砌体。
- 5 蓄水池应设溢水口、排水管和给水管，排水管应与排水出口连通。
- 6 蓄水池的蓄水深度宜为 150mm~200mm。
- 7 蓄水池溢水口距分仓墙顶面的高度不得小于 100mm。
- 8 蓄水池应设置人行通道。

5 立面设计

5.2 建筑风貌

5.2.17 农房墙面防水层做法应符合下列规定：

1 农房墙面防水等级不宜低于二级防水，有条件及沿海多雨地区建议采用一级防水。

2 防水等级为一级的框架填充或砌体结构外墙，应设置 2 道及以上防水层。防水等级为二级的框架填充或砌体结构外墙，应设置 1 道及以上防水层。当采用 2 道防水时，应设置 1 道防水砂浆，及 1 道防水涂料或其他防水材料。

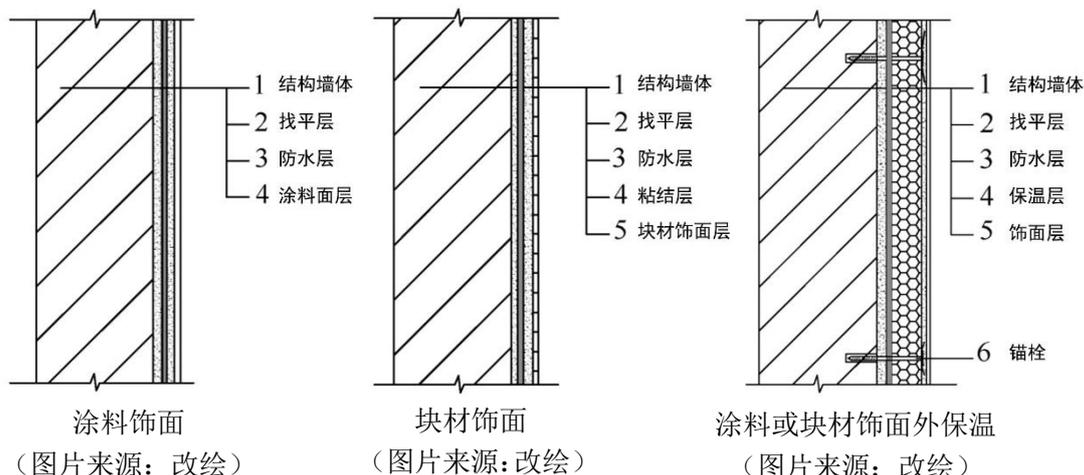
3 防水等级为一级的现浇混凝土外墙、装配式混凝土外墙板应设置 1 道及以上防水层。

5.2.18 农房外墙的整体防水层设计应符合下列规定：

1 无外保温外墙采用涂料饰面时，防水层应设在找平层和涂料饰面层之间，防水层宜采用聚合物水泥防水砂浆或普通防水砂浆。

2 无外保温外墙采用块材饰面时，防水层应设在找平层和块材粘结层之间，防水层宜采用聚合物水泥防水砂浆或普通防水砂浆。

3 外保温外墙采用涂料或块材饰面时，防水层宜设在保温层和墙体基层之间，防水层可采用聚合物水泥防水砂浆或普通防水砂浆。



5 立面设计

5.3 门窗栏杆

门窗栏杆（栏板）设计表



- 卧室、起居室（厅）、厨房的采光窗洞口的窗地面积比不应低于 1/7。
- 窗台防护设施应符合 5.3.2 的规定。
- 门窗洞口节点构造防水和门窗性能应符合 5.3.3 的规定。
- 临空处应设防护栏杆。
- 当临空部位使用玻璃栏板时应采用夹层玻璃。
- 合理布置窗户位置和大小，有利于自然通风。
- 农房门窗宜选用与建筑立面色彩协调统一的颜色。



补丁小站

5 立面设计

5.3 门窗栏杆

门窗栏杆（栏板）设计要求

■ 5.3.1 卧室、起居室（厅）、厨房的采光窗洞口的窗地面积比不应低于 1/7，且外窗的可开启面积不小于外窗面积的 30%。外窗宜选用通过“建筑门窗节能性能标识”认证的产品，且外窗使用地区应与标识推荐的适宜地区相一致。

■ 5.3.2 窗台防护设施应符合规定：

1 临空外窗的窗台距室内地面的净高小于 0.90m 时，应配置防护设施，防护设施的高度应由室内地面或可登踏面起算，且不应小于 0.90m。

2 当凸窗窗台高度小于或等于 0.45m 时，其防护设施高度应从窗台面起算，且不应小于 0.90m。

3 当凸窗窗台高度大于 0.45m 时，其防护设施高度应从窗台面起算，且不应小于 0.60m。

4 凸窗的防护设施应贴外窗设置。

■ 5.3.3 门窗洞口节点构造防水和门窗性能应符合下列规定：

1 门窗框与墙体间连接处的缝隙应采用防水密封材料嵌填和密封。

2 门窗洞口上楣应设置滴水线。

3 窗台处应设置排水板和滴水线等排水构造措施，排水坡度不应小于 5%。

■ 5.3.4 外廊、室内回廊、内天井、室外楼梯及上人屋面等临空处应设防护栏杆，且应符合下列规定：

1 栏杆（栏板）垂直高度不应小于 1.10m。栏杆（栏板）高度应按所在楼地面或屋面至扶手顶面的垂直高度计算，如底面有宽度大于或等于 0.22m，且高度不大于 0.45m 的可踏部位，应按可踏部位顶面至扶手顶面的垂直高度计算。

2 栏杆应有防止攀登和物品坠落措施，且竖向杆件间的净距不应大于 0.11m。

5 立面设计

5.3 门窗栏杆

5.3.5 农房门窗颜色宜选用与建筑立面色彩协调统一的颜色，多数地区建议采用木质材料或栗壳色、棕褐色、灰色系铝合金材料，门窗建议使用灰色系颜色玻璃。各地可根据地域建筑特色适当增加窗套、门套等装饰元素。



木质窗扇示例（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



木质门扇示例（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



铝合金窗扇示例（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



铝合金门扇示例（福建省农村人居环境整治技术指南）

5 立面设计

5.3 门窗栏杆

5.3.6 在建筑整体协调的前提下，阳台、栏杆、外挂空调机架可采用多种不同的处理手法，形成多样化组合。

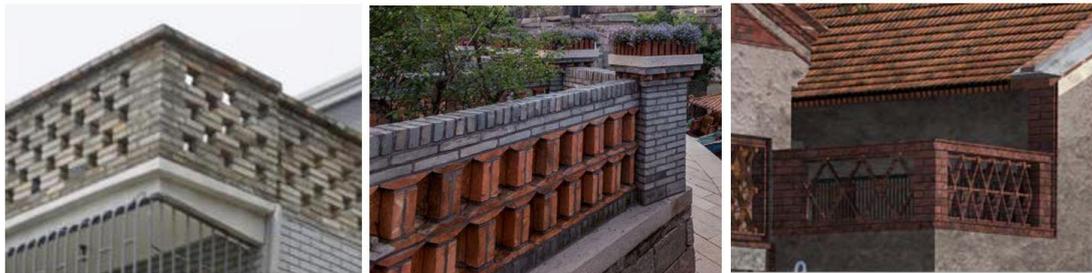
1 农房材料、色彩的选用应与建筑外观相协调，同时防攀爬、结构安全等要求，可灵活采用木质、金属、水泥等材质构造。



木质栏杆形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



金属栏杆形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



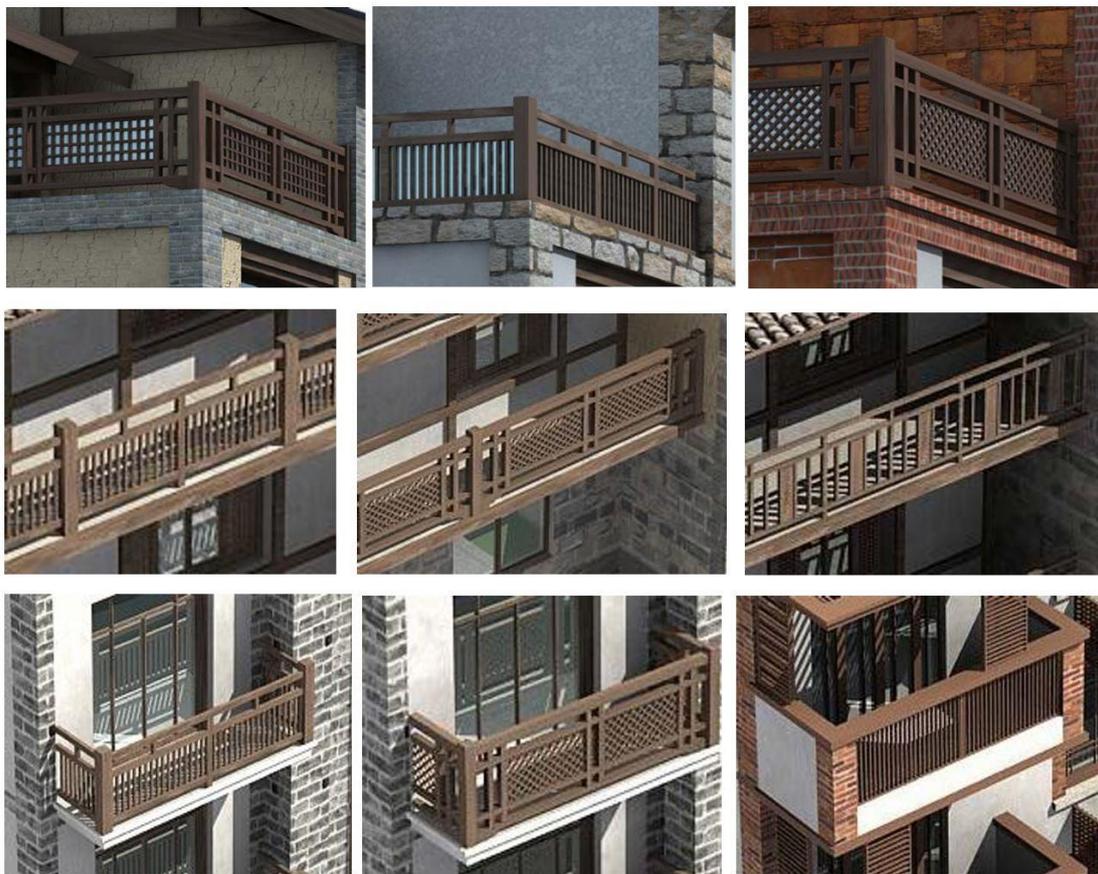
砖石栏杆形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



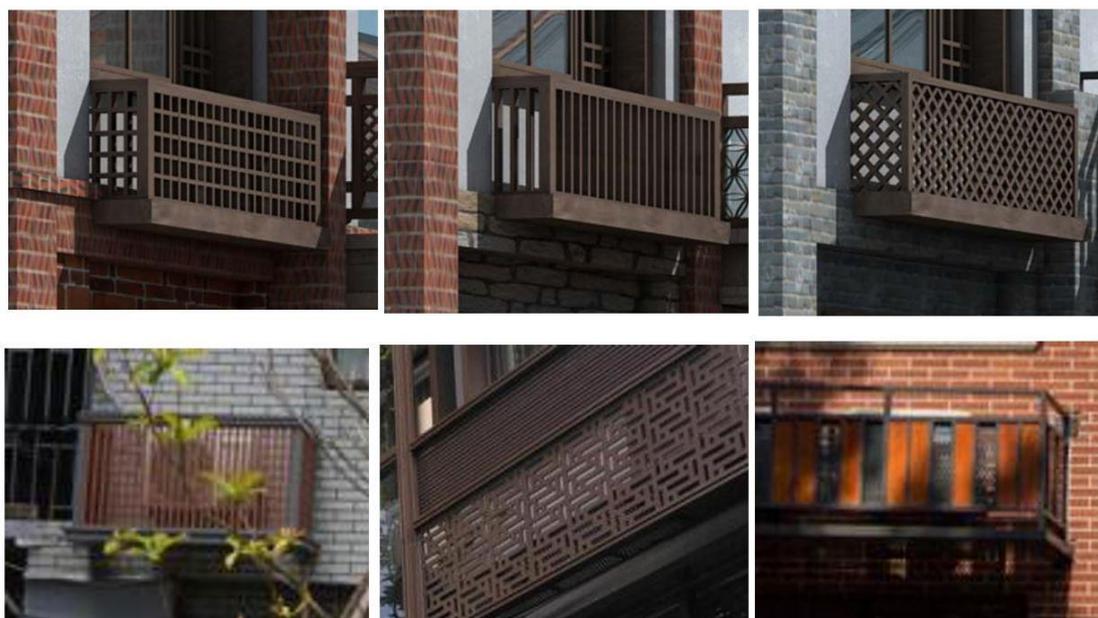
阳台、栏杆形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）

5 立面设计

5.3 门窗栏杆



阳台、栏杆形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）



空调机架形式（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）

5 立面设计

5.3 门窗栏杆

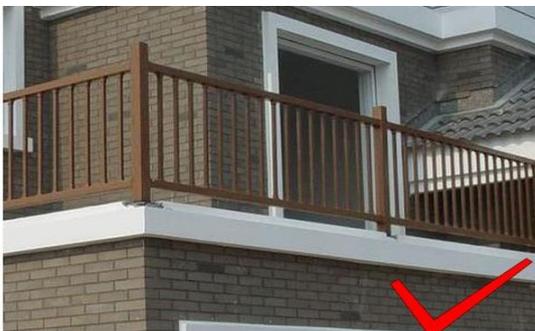
2 栏杆、空调机架正负面案例：



形式简洁，色彩雅致，与建筑外立面协调。



禁用光亮不锈钢，与乡村风貌不协调。



可采用栗壳色，深灰色，仿木金属栏杆，并与建筑外立面相协调。



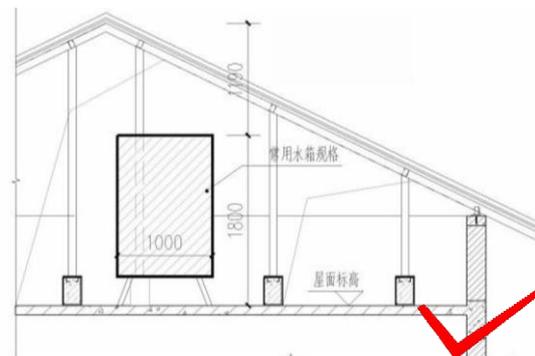
不建议栏杆粉刷红、绿、蓝及鲜亮色彩，与建筑外立面不协调。



木制或仿木金属成品空调机架，传统美观。



遮盖率过低，铁栏杆锈蚀致墙面污染。



水箱宜置于坡屋面下，建筑屋面整洁有序。



屋顶水箱杂乱丑陋，破坏天际线。

5 立面设计

5.4 风貌图集

风貌图集



- 闽东（福州）风格。
- 闽东（宁德）风格。
- 闽东（宁德）、闽北、闽中、闽西风格
- 闽南风格。
- 莆仙风格。
- 福清风格。
- 沿海与海岛片区风格。



补丁小站

5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.1 闽东（福州）地区农房风貌示意：



5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.1 闽东（福州）地区农房风貌示意：



5.4.2 闽东（宁德）地区农房风貌示意：



5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.3 闽东（宁德）、闽北、闽中、闽西地区农房风貌示意：



5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.4 闽南地区农房风貌示意：



5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.5 莆仙地区农房风貌示意：



5 立面设计

5.4 风貌图集

5.4.6 福清地区农房风貌示意：



5.4.7 沿海与海岛片区农房风貌示意：



6

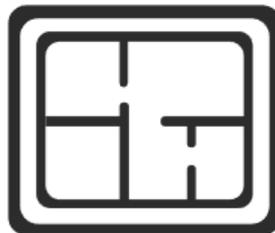
设施设备



6 设施设备

6.1 室内设施

室内设施设计表



- 宜选用智能门锁。
- 宜在户门处设置智能控制系统。
- 设置触手可及的、按钮和拉绳相结合的紧急呼救装置。
- 设置床头照明与踢脚感应灯等局部照明。
- 卫生间宜采用增加整体卫浴的方式植入卫浴设施。
- 卫生器具和配件宜采用节水型产品。
- 宜根据实际情况选择合适的遮阳方式。



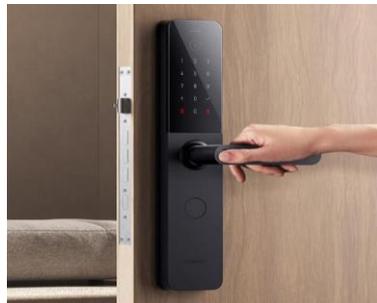
补丁小站

6 设施设备

6.1 室内设施

室内设施设计要求

■ 6.1.1 宜选用智能门锁，具有 C 级锁芯及 304 不锈钢锁舌。可通过指纹识别、人脸识别、NFC、蓝牙等方式开启。



智能门锁（图片来源：网络）

■ 6.1.2 入门处宜设置智能控制系统，高度 0.85m~1.10m 为宜，选用声控或宽面板开关。



智能控制系统（图片来源：网络）

■ 6.1.3 应在床头设置触手可及的、按钮和拉绳相结合的紧急呼救装置。



紧急呼救装置（图片来源：自摄）

■ 6.1.4 应根据不同行为模式下的光环境需求设置局部照明，如床头照明与踢脚感应灯。

。



床头感应灯（图片来源：网络）

6 设施设备

6.1 室内设施

6.1.5 卫生间改造可采用增加整体卫浴的方式植入卫浴设施。



整体卫浴效果图(图片来源:网络)

6.1.6 卫生器具和配件应采用节水型产品。管道、阀门和配件应采用不易锈蚀的材质。部分卫生洁具产品指标与要点(见表6-1)。

表6-1 部分卫生洁具产品指标与要点

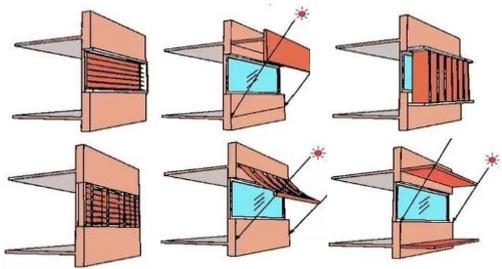
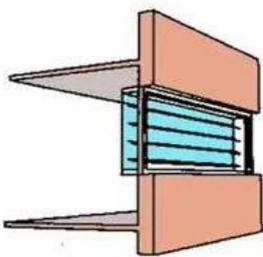
	产品名称	性能指标与选用要点
卫生洁具	陶瓷片密封水嘴	水嘴启闭采用手柄90度旋转,密封性好。
	节水型坐便器	1、带整体存水弯的,水封深度不应小于50mm。 2、冲洗水箱应有3.5L/5L双档冲洗。
	节水型蹲便器	1、带整体存水弯的,水封深度不应小于50mm。 2、采用冲洗水箱时,冲洗水箱应有3L/6L双档冲洗。 3、采用冲洗阀时,冲洗阀应带防虹吸结构。
	节水型小便器	带整体存水弯的,水封深度不应小于50mm。

6 设施设备

6.1 室内设施

6.1.7 建筑遮阳方式可分为内遮阳与外遮阳两种，应根据实际情况选择合适的遮阳方式，不同遮阳方式也可以搭配使用（见表 6-2）。

表 6-2 不同遮阳隔热方式要点

遮阳隔热	外遮阳隔热	内遮阳隔热
适用范围	外遮阳能直接挡住阳光，立体遮阳效果更为显著，遮阳效果比内遮阳更高	内遮阳更灵活，更易于用户根据季节天气变化来调节适合的开启方式，不易受外界破坏
遮阳材料	 <p>织物卷帘 铝制百叶 铝制硬百叶</p>	 <p>窗帘 竹帘 百叶窗</p>
遮阳示例		

6 设施设备

6.2 建筑设备

建筑设备设计表



空调

- 空调安装应符合《住宅项目规范》GB55038-2025 中的规定。
- 空调器的选择应考虑舒适环保。
- 空调内机位置的确定应考虑多种因素。

电气设备

- 应设置户配电箱。
- 电源插座及电气开关应符合 6.2.2.3 的规定。
- 灯具布置及选择应符合 6.2.2.4 的要求。
- 太阳能热水系统、光伏系统的设置应符合 6.2.2.5 的规定。
- 热水器的选择应考虑节能环保。

智能化与安全设备

- 农房应设通信系统与有线电视系统。
- 农房应设家居配线箱，并符合 6.2.3.4 的规定。
- 厨房应安装燃气安全“三件套”。



补丁小站

6 设施设备

6.2 建筑设备

6.2.1 空调选择及安装要求

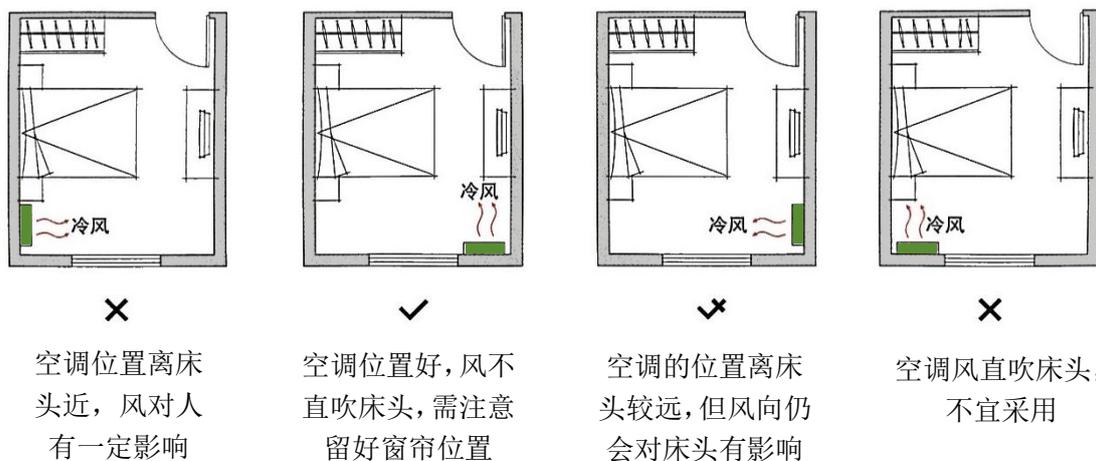
6.2.1.1 采用分体式空调时，室外机位置和安装应符合《住宅项目规范》GB55038-2025 中 4.2.12 的规定。

6.2.1.2 空调外机不应安装至建筑主立面一侧，应安装在建筑侧立面上，并作遮挡处理。设置防雨、防强风措施。

6.2.1.3 房间空调器的选择应考虑以下因素：

- 1 宜选择能效等级达到 2 级（节能值）或 2 级以上的分体式空调器。
- 2 住宅使用空调器时，单位建筑面积所需的空调器制冷量，可按以下指标估算确定：卧室：110-120W/m²；饭厅：130-140W/m²；客厅：150-160W/m²。
- 3 室内机应尽量安装在冷（热）风能送达到整个房间的位置。
- 4 室内机与室外机连接管道尽可能短。
- 5 空调机应使用专用电气线路，电气线路容量应与空调要求的电负荷相匹配。
- 6 空调器运行时，房间温度宜控制为：夏天 26℃，冬季 18℃。
- 7 应经常清除室内、外机上的灰尘，保持空调器清洁干净，提高空调器能效，延长使用寿命。

6.2.1.4 空调内机位置的确定应考虑多种因素。空调内机出风方向不应正对人长久坐卧处。



卧室中空调内机位置的优劣比较(图片来源:老年住宅(第二版))

6 设施设备

6.2 建筑设备

6.2.2 电气设备设计要求

6.2.2.1 每套住宅应设家居配电箱，配置安装应符合《住宅项目规范》GB55038-2025 中 7.4.3 的规定。

6.2.2.2 住宅照明回路、空调电源插座回路、电热水器等 2kW 及以上的用电设备回路、厨房内的电源插座回路、其他功能用房的电源插座回路应分别设置。

6.2.2.3 住宅的电源插座均应采用安全型插座（见表 6-3），卫生间设置的电源插座应加设防止水溅的措施。每套住宅电源插座的设置要求和数量应符合相关规定（见表 6-4），布置洗衣机、冰箱、排油烟机、排风机、电/燃气热水器、空调器处，应加设 1 个专用单相三孔电源插座。

表 6-3 开关插座选择规范

	产品名称	性能指标与选用要点
开关 插座	空气开关、漏电保护器	1、空气开关有短路保护、过载保护作用；当电路中电流或电压超过额定的电流或电压时会自动断电跳闸。 2、漏电保护器具有空气开关的全部功能以外，还有漏电保护功能，是防止人员触电和因潮湿引起漏电的保护装置，用于家居生活用电以及人容易接触到的用电场合。 3、产品需取得 3C 认证证书。
	面板开关	1、开关灵敏、一个面板可控多路开关、安装方便、美观大方。 2、产品需取得 3C 认证证书。
	防水插座	带防溅盒功能防水插座。 产品需取得 3C 认证证书。
	安全插座	可以在高度 1.80m 以下部位使用。 产品需取得 3C 认证证书。
	普通插座	产品需取得 3C 认证证书。

6 设施设备

6.2 建筑设备

表 6-4 电源插座的数量规范

名称	设置要求	数量 (个/间)
起居室、兼起居的卧室	单相两孔、三孔电源插座	≥3
卧室	单相两孔、三孔电源插座	≥2
厨房	单相两孔、三孔电源插座	≥3
卫生间	单相两孔、三孔电源插座	≥1

6.2.2.4 灯具布置及选择符合相应要求：

1 灯具选择要求（见表 6-5）。

表 6-5 灯具产品性能要点

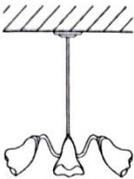
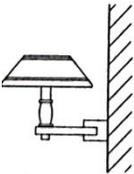
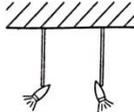
	产品名称	产品示意图	性能指标与选用要点
灯具性能	LED 节能灯		节能且使用寿命长，发热量低。
	荧光灯 (CFL 节能灯)		纯三基色荧光粉灯管，光效高、光衰小，光线自然，耗电少，发热低，色温 2700K-6400K，是照明光源的最佳选择。

6 设施设备

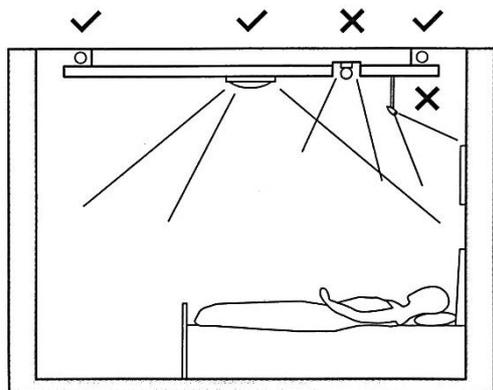
6.2 建筑设备

2 不同类型的灯具适用不同场景，应根据实际情况进行选择（见表 6-6）。

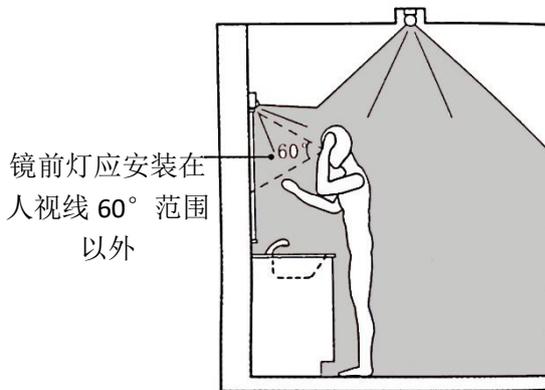
表 6-6 灯具场景选择

选择	灯具类型	使用空间	灯具优点	灯具缺点
吸顶灯		楼层层高较低的空间比较适合	灯泡不外露、简单大方，安装简易	造型单调变化少
吊灯		适用挑高楼层空间，灯最低点应离地至少 2.1 米以上，以降低空间压迫感	灯罩造型多变，装饰效果好	对空间高度要求高
壁灯		适用于卧室餐厅与客厅	营造气氛效果好	需装设电线出口，对安装高度有要求
射灯		适用于卧室餐厅与客厅	体积小、省电	照射范围小、不能近距离照射

3 灯具布置应该尽量保证光线分布均匀，避免过多直接照明，同时应避免光线照射在镜面上。



卧室灯具位置和光线方向应避免平卧时感到刺眼(图片来源:老年住宅(第二版))



加设镜前灯照亮面部,使人能够看清脸部细节(图片来源:老年住宅(第二版))

6 设施设备

6.2 建筑设备

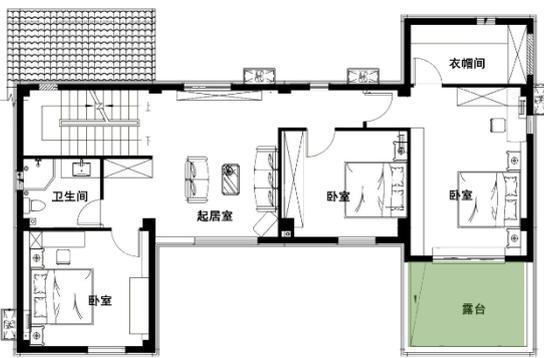
6.2.2.5 新建农房采用太阳能热水系统、光伏系统时，应统一规划、同步设计、同步施工，且太阳能热水系统、光伏系统的设置应符合下列规定：

- 1 应与建筑主体结构连接牢固；
- 2 应采取防水、密封和排水构造措施；
- 3 不应破坏住宅建筑防水层及附属设施。
- 4 不应破坏建筑风貌。

5 太阳能热水系统应采取防冻、防结露、防过热、防电击、防雷、抗雹、抗风、抗震等技术措施。

6.2.2.6 热水器选择应考虑节能环保，可选择太阳能热水器、电热水器和空气能热水器：

1 太阳能热水器：



太阳能热水器位置示意图（图片来源：自绘）

2 电热水器：



电热水器位置示意图（图片来源：自绘）

6 设施设备

6.2 建筑设备

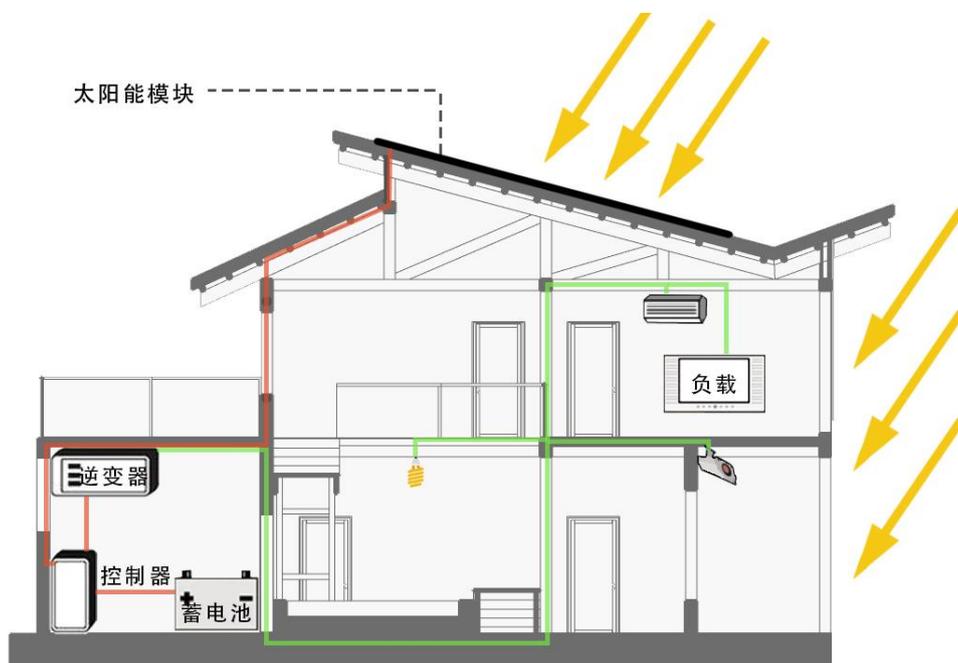
3 空气能热水器：



空气能热水器位置示意图(图片来源：自绘)

6.2.2.7 光伏发电系统设计应综合日照条件、建筑条件，并满足安全可靠、经济适用、美观及便于安装、清洁、维护的要求。

6.2.2.8 农房光伏方阵宜采用固定式布置，非围护结构的光伏方阵安装倾角应结合建筑的形式、场地面积、光伏发电系统的类型、年平均辐照度和气候条件进行设计。



光伏发电系统（图片来源：改绘）

6 设施设备

6.2 建筑设备

6.2.3 智能化与安全设备设计要求

6.2.3.1 农房应设通信系统。

6.2.3.2 公共移动通信信号应能覆盖至整个农房。

6.2.3.3 农房应设有有线电视系统。

6.2.3.4 每套住宅应设家居配线箱，并应符合下列规定：

1 配线箱的进线管不应少于 2 根，应设供电电源。

2 起居室或兼起居的卧室应设通信系统信息端口和有线电视系统信息端口。

3 配线箱的出线管应敷设到通信系统信息端口和有线电视系统信息端口。

6.2.3.5 厨房应安装燃气安全“三件套”：

1 燃气泄漏报警器：

(1) 可燃气体报警装置应符合现行国家标准的规定，并应经国家有关产品质量监督检测单位检验合格，且取得国家相应许可或认可。

(2) 应根据燃气种类和用途选择可燃气体报警器，在使用天然气的场所，应选择探测甲烷的可燃气体报警器。

(3) 当居住建筑内设置可燃气体报警器时，安装位置距灶具及排风口的水平距离均应大于 0.50m。

(4) 燃气报警器内部安装气敏传感器，当检测到燃气时，中央控制系统会发出“声、光”报警指令报警指示灯变亮并闪烁、发出报警声。

(5) 报警器安装在厨房密闭空间的最顶部 30 厘米以内，距灶具 3 米以内。

2 燃气安全软管：

(1) 软管长度一般不超 2.00m，且不得穿墙、窗、门等。

(2) 避免软管接触高温物体和尖锐物品，防止烫伤和划伤。

(3) 不得私自拆卸、改装燃气不锈钢波纹软管，应由专业人员操作。

6 设施设备

6.2 建筑设备

3 燃气紧急切断阀：

(1) 安装在燃气表后管道末端与灶具连接软管连接处。当管道内燃气压力高于或低于预设值达到一定程度时，会自动关闭，需手动开启的无电源安全装置。

(2) 灶具打不着火，自闭阀关闭，通常有两个原因：泄漏和停气，应当先检查有无泄漏，管道是否有脱落，确保安全第一。若有泄漏情况，请到室外安全环境拨打 24 小时抢险电话：8591717。

6.2.3.6 燃气紧急切断阀的三种状态：

- 1 关闭状态：中间红色圆钮吸回，请排除隐患再使用燃气。
- 2 开启状态：中间红色圆钮凸起，可正常使用燃气。
- 3 超压状态：中间红色圆钮顶出，请联系燃气公司。



燃气紧急切断阀状态示意图（图片来源：燃气自闭阀使用的安全常识）

6.2.3.7 燃气不锈钢波纹软管使用常识：

1 日常使用：使用燃气时，先打开燃气管道阀门，再开启燃气设备；使用完毕，先关闭燃气设备，再关闭管道阀门。

2 定期检查：每月用肥皂水检查接头处气密性，查看软管有无破损、老化、龟裂等情况，如有问题及时更换。

3 保持清洁：定期用湿布擦拭软管表面，去除灰尘、油污，避免使用腐蚀性清洁剂。

6 设施设备

6.3 给排水设备

给排水设备设计表



生活饮用水水池（箱）

- 成品水箱放置位置应隐蔽，不得影响农房整体风貌。
- 生活饮用水水池（箱）的构造和配管应符合《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 的规定。
- 可选择不锈钢成品水箱或玻璃钢成品水箱。

雨水回收利用

- 雨水回用供水系统



化粪池

- 可采用标准三格（四格）化粪池就地分散处理方式。
- 采用庭院污水收集系统。



补丁小站

6 设施设备

6.3 给排水设备

6.3.1 生活饮用水水池（箱）设计要求

- 6.3.1.1 成品水箱放置位置应隐蔽，不得影响农房整体风貌。
- 6.3.1.2 生活饮用水水池（箱）的构造和配管，应符合《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 中 3.3.18 的规定。
- 6.3.1.3 根据使用材质不同，成品水箱可以选用不锈钢成品水箱和玻璃钢成品水箱：
 - 1 不锈钢成品水箱：应采用食品级不锈钢材质、壁厚不小于 1.50mm，工厂加工的成品，卫生条件好，推荐整体或拼装。
 - 2 玻璃钢成品水箱：应采用食品级材质，工厂加工的成品，现场拼装应注意防止渗漏。



不锈钢水箱（图片来源：网络）



玻璃钢水箱（图片来源：网络）

6 设施设备

6.3 给排水设备

6.3.2 雨水回收利用设计要求

6.3.2.1 雨水供水管道应与生活饮用水管道分开设置，严禁回用雨水进入生活饮用水给水系统。

6.3.2.2 当采用生活饮用水补水时，应采取防止生活饮用水被污染的措施，并符合下列规定：

1 清水池(箱)内的自来水补水管出水口应高于清水池(箱)内溢流水位，其间距不得小于 2.5 倍补水管管径，且不应小于 150mm；

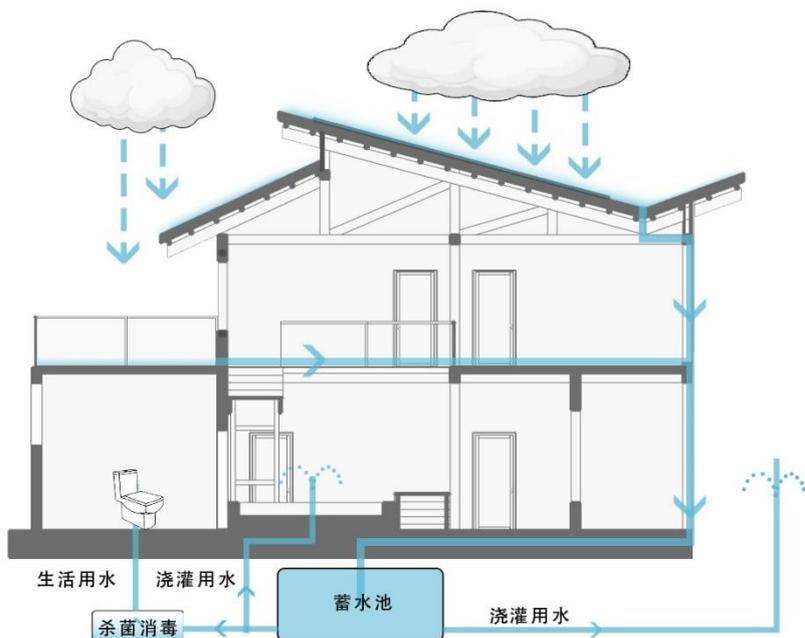
2 向蓄水池(箱)补水时，补水管口应设在池外，且应高于室外地面。

6.3.2.3 供水方式及水泵选择、管道水力计算等应符合现行国家标准《建筑给水排水设计规范》GB 50015 的规定。

6.3.2.4 供水管道可采用塑料和金属复合管、塑料给水管或其他给水管，但不得采用非镀锌钢管。

6.3.2.5 雨水供水管道上不得装设取水龙头，并应采取下列防止误接、误用、误饮的措施：

- 1 雨水供水管外壁应按设计规定涂色或标识；
- 2 当设有取水口时，应设锁具或专门开启工具；
- 3 水池(箱)、阀门、水表、给水栓、取水口均应有明显的“雨水”标识。



雨水回用供水系统（图片来源：改绘）

6 设施设备

6.3 给排水设备

6.3.3 化粪池设计要求

6.3.3.1 可采用标准三格化粪池就地分散处理方式，尾水排入山体、林地、农田或湿地消纳吸收利用，禁止直接排入水体。厕所粪便污水与洗浴废水分流，粪便污水进入三格化粪池处理。居民洗衣、淋浴及厨房洗涤等低浓度生活污水可采用山体、林地、农田或湿地消纳吸收。



三格化粪池处理后排入人工湿地



三格化粪池处理后派赴氧化塘



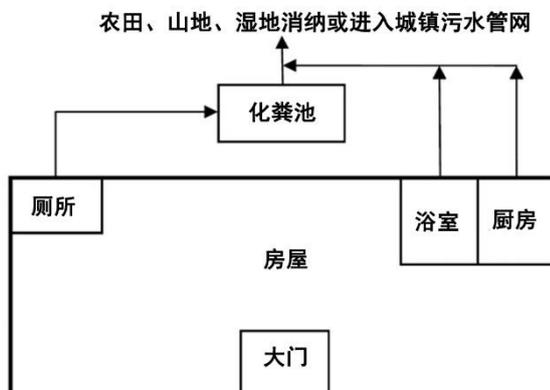
三格化粪池处理后用于农田菜地浇灌



三格化粪池结合菜地布置用于浇灌

(图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南)

6.3.3.2 庭院污水收集系统主要收集庭院内厕所、厨房和洗浴等污水。收集系统应采用分流制，除了粪、尿以外，其他餐厨、洗涤等生活污水不得排入化粪池；户厕的设计、建造应选择粪便污水与生活污水分流的模式，厕屋内设置洗浴设施则应避免水流入到化粪池。



典型农户庭院污水收集系统

(图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南)

6 设施设备

6.3 给排水设备

6.3.3.3 三格化粪池贮留粪便有效时间：第一池不少于 20 天，第二池不少于 10 天，第三池原则要求达到第一池、二池有效时间之和；第二池宽度不足 50.00cm 可加大至 50.00cm。三格池的深度相同，有效水深不应小于 1200mm。户厕的设计、建造应选择粪便污水与生活废水分流的模式。每人每日计算污水量定额按 18 升计；当服务多人时，适度考虑变化因素，每人每日计算污水量逐步折减至 15 升。三格化粪池需根据实际情况适时进行清掏，周期一般按半年~1 年。

6.3.3.4 化粪池负面清单：



格数不规范



各池容积比例不规范



未交错设置管道



格子间未设置通气孔



水泥密封，未设置清掏口、通气管，出水管设置不规范



安装不规范、施工质量差

（图片来源：福建省农村人居环境整治技术指南）

7

场地设计



7 场地设计

7.1 基地通道

基地通道设计表



- 建筑基地内的道路系统应顺畅、便捷。
- 建筑基地道路应与外部道路相连接。
- 车库出入口与连接道路间应设置缓冲段。
- 建筑基地内道路的设置应符合 7.2.4 的规定。
- 地面铺装面层应保证人员安全，且防滑。
- 无障碍通道应符合 7.2.7 的规定。



补丁小站

7 场地设计

7.1 基地通道

基地通道设计要求

7.1.1 建筑基地内的道路系统应顺畅、便捷，保障车辆、行人交通安全，并应满足消防救援及无障碍通行要求。

7.1.2 建筑基地道路应与外部道路相连接。

7.1.3 建筑基地内机动车车库出入口与连接道路间应设置缓冲段。

7.1.4 建筑基地内道路的设置应符合下列规定：

1 基地内道路与城市道路连接处应设限速设施，道路应能通达建筑物的主要出入口。

2 当机动车道路改变方向时，路边绿化及建筑物应满足行车有效视距要求。

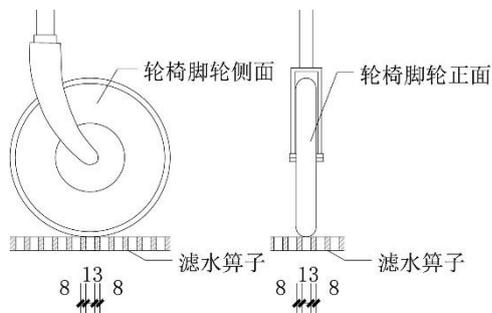
7.1.5 场地内的人行道、广场等硬质铺装应保障人员通行的安全，且地面铺装面层应防滑。

7.1.6 室外无障碍通道的宽度不宜小于 1500mm。

7.1.7 无障碍通道应符合下列规定：

1 无障碍通道应连续，其地面应平整、防滑、反光小或无反光，并不宜设置厚地毯。

2 室外通道上的雨水算子的孔洞宽度不应大于 15mm（有无障碍通行要求时不应大于 13mm），条状孔洞应垂直于通行方向。



轮椅通过示意图（图片来源：福建省无障碍设施建设图集）

7 场地设计

7.2 停车空间

停车空间设计表



- 车库设合理出入口、保持适宜间距、避免邻里干扰。
- 车确保停车空间平整、排水良好。
- 车库出入宽度应大于所放机动车车型宽加 0.50m。
- 室外停车空间宜设置遮阳设施。



补丁小站

7 场地设计

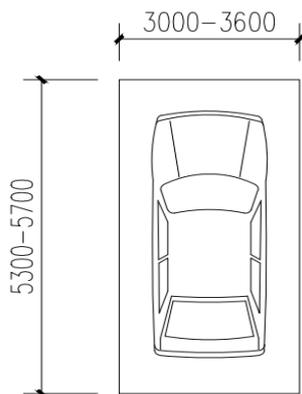
7.2 停车空间

7.2.1 考虑居民日常生产、生活需求设置交通工具停放空间。室外停车空间应避让主入口流线，独立设置或贴邻院墙，避免车辆干扰生活区。

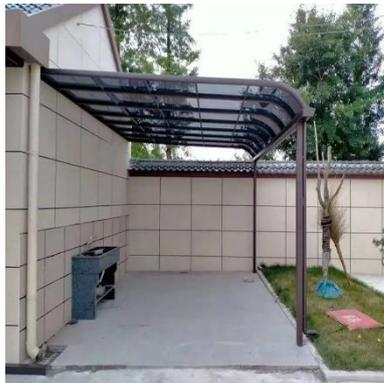
7.2.2 确保停车空间平整、排水良好，并考虑车辆进出的便捷性。

7.2.3 停车空间出入口宽度应大于所存放的机动车设计车型宽加 0.50m。

7.2.4 室外停车遮阳设计应通过棚架、乔木或组合形式提供有效遮荫，确保结构安全，并优先采用透水铺装和本土绿植以改善热环境。



室外停车空间平面
(图片来源: 自绘)



停车遮阳棚架
(图片来源: 网络)

7 场地设计

7.3 庭院美化

庭院美化设计表



- 统筹考虑院落和住宅布局关系。
- 庭院、屋顶和围墙提倡立体绿化和美化。
- 庭院组织应结合居民的活动习惯，预留庭院菜地。
- 庭院划分为生活区、景观休闲区、储藏区。
- 庭院围墙应与建筑主体及周边环境相协调。
- 庭院内应保持整洁卫生的环境。
- 庭院排水应完善。
- 院门围墙合理设计。
- 房前屋后和庭院宜做到生态、经济、美观。



补丁小站

7 场地设计

7.3 庭院美化

庭院美化设计要求

7.3.1 农房设计中应统筹考虑院落和住宅布局关系，院落空间应兼顾生活和生产功能需求。

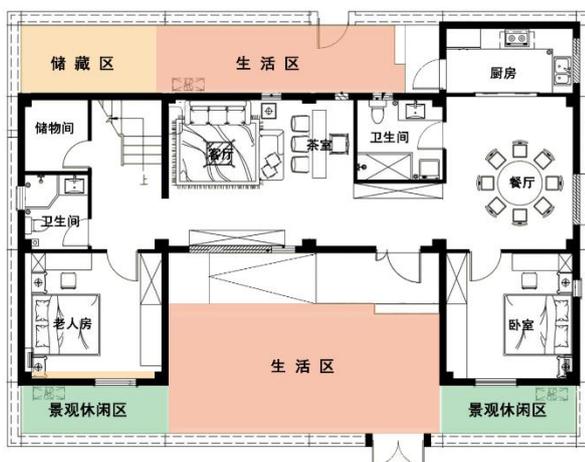
7.3.2 庭院、屋顶和围墙提倡立体绿化和美化，适度发展庭院经济。

7.3.3 庭院组织应结合居民的活动习惯，预留庭院菜地，保留乡土气息。庭院可分为生活区、景观休闲区、储藏区等：

1 生活区是庭院中用于日常活动和社交互动的区域，需铺设硬化地面。

2 景观休闲区是庭院中用于放松身心、享受自然景观的区域，需铺设木质或硬化地面。

3 储藏区主要用于放置各种庭院用品和工具等。



泉州市永春县吾峰镇吾西村新时代农房
(图片来源：改绘)

7.3.4 庭院围墙应与建筑主体及周边环境相协调。院墙应高度适宜，保持视线通透，建议采用通透式围墙或绿篱。

7.3.5 庭院内应保持整洁卫生的环境，生活生产物资应分类并码放整齐，庭院应能突出乡土气息，彰显田园风光。

7.3.6 庭院排水的核心是利用地形坡度自然引流。需根据庭院地势，将整体坡度控制在 0.3%-5% 之间，确保雨水流向排水口。

7 场地设计

7.3 庭院美化

7.3.7 院门围墙：

1 建筑院墙及院门的体量、高度、形式、色彩与材质应与主体建筑整体协调，与周边环境融合。

2 院墙不应过高，宜采用通透或半通透式，避免封闭压抑。

3 鼓励采用本地材料，如石材、木材、瓦材、竹材等构筑院门院墙，以体现地域特色，也可采用绿篱形成软质隔离。



院门示例（图片来源：福建省农村自建房建筑风貌和质量安全（抗震）管理技术指南）

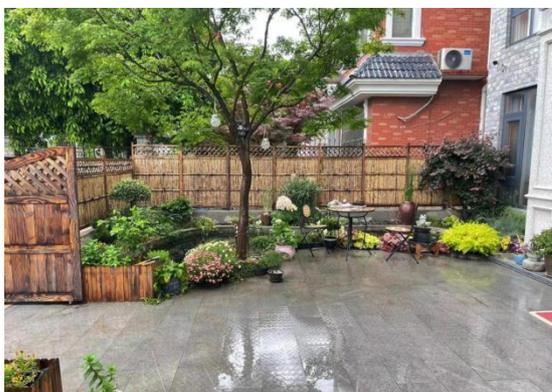


院墙（图片来源：福建省农村自建房建筑风貌和质量安全（抗震）管理技术指南）

7 场地设计

7.3 庭院美化

7.3.8 房前屋后和庭院宜做到生态、经济、美观，可根据农房地域环境配置植物选种方案，种植花木、果木、蔬菜、瓜果等美观和实用两宜的植物。



房前屋后绿化（图片来源：福建省农村自建房建筑风貌和质量安全（抗震）管理技术指南）

8

附录



8 附录

8.1 手册用词说明

■ 8.1.1 根据中国农村建设相关法律法规及政策文件，农房指农村集体经济组织成员（村民）在依法取得的宅基地上自行建造、用于家庭居住及生产生活附属需求的房屋。

■ 8.1.2 为了便于在执行本手册，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”，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：

正面词采用“可”，反面词采用“不可”。

■ 8.1.3 手册中指定应按其他有关标准、规范执行时，写法为“应符合……要求（或规定）”或“应按……执行”。

8 附录

8.2 手册编制参考

- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
- 《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
- 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
- 《住宅设计规范》GB50096-2011
- 《住宅项目规范》GB55038-2025
- 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 《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
- 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019
- 《民用建筑通用规范》GB55031-2022
- 《美丽乡村建设指南》GB/T32000-2015
- 《农村生活污水处理工程技术标准》GB/T51347-2019
- 《农村居住建筑节能设计标准》GB/T50824-2013
- 《村镇传统住宅设计规范》CECS 360-2013
- 《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450-2018
- 《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011
- 《福建省绿色建筑设计标准》DBJ/T13-197-2022
- 《福建省民用建筑外窗工程技术标准》DBJ/T13-255-2024
- 《福建省无障碍设施建设图集》DBJ/T13-121
- 《福建省农村自建房建筑风貌和质量安全（抗震）管理技术指南》
- 《福建省农村人居环境整治技术指南》
- 《福建省绿色农房适宜技术和产品选用目录》
- 《燃气自闭阀使用的安全常识》
- 《福建省无障碍设施实施手册》
- 《城市居家适老化改造指导手册》
- 《建筑设计资料集》第2分册 居住（第三版）[中国建筑工业出版社]
- 《老年住宅》（第二版）[中国建筑工业出版社]
- 《国内外城市社区居家适老化改造典型案例集》[中国建筑工业出版社]