

附件

防汛高风险地区村庄民宅设计要点

（试行）

目 录

1. 总则	2
2. 基本规定	3
3. 设计要点	4
3.1 竖向设计	4
3.2 场地防护措施	6
3.3 结构措施	7
3.4 屋顶避险平台	8
4. 典型户型示例	9
4.1 一层民宅户型示意	9
4.2 二层民宅户型示意 1	10
4.3 二层民宅户型示意 2	11

1. 总则

1.0.1 为科学指导防汛高风险地区村庄民宅的设计，提升防灾抗灾能力和韧性，保障人民群众生命财产安全，特制定本要点。

1.0.2 本要点适用于北京山区、浅山区等汛期山洪易发高发区域村庄民宅的建设、改造及使用管理，平原地区河道周边及地势低洼、洪涝风险较高的地区也可参考使用。相关区政府可结合实际情况细化形成区级指导性文件。

1.0.3 村庄民宅建设应符合国家、北京市相关法律法规、政策文件和技术标准等要求。

2. 基本规定

2.0.1 宅基地选址应符合村庄规划对防洪等安全要求，避让地质灾害隐患点、洪涝风险区，避让河道管理范围并尽可能远离河道，留足河道行洪空间。严格控制切坡建房。对于选址位置涉及风险隐患的，应开展洪水影响评价、地质灾害危险性评估等安全论证，并根据论证意见采取必要的工程除险措施。

2.0.2 每户宅基地用地标准、村民建房基底面积占宅基地面积比例、房屋高度等应符合《北京市人民政府关于落实户有所居加强农村宅基地及房屋建设管理的指导意见》（京政发〔2020〕15号）及各区相关管理规定。

3. 设计要点

3.1 竖向设计

3.1.1 村庄民宅竖向设计应与所在村庄整体竖向做好统筹，保留洪水行泄通道，民宅布局应顺应水流方向，减少对洪水的阻塞。

3.1.2 基地高差

宅基地地坪宜高于周边道路，室内地坪应高于宅基地地坪适当高度，推荐不低于 0.45m。临近行洪通道的民宅室内标高应适当抬高，并不得影响行洪通道畅通。

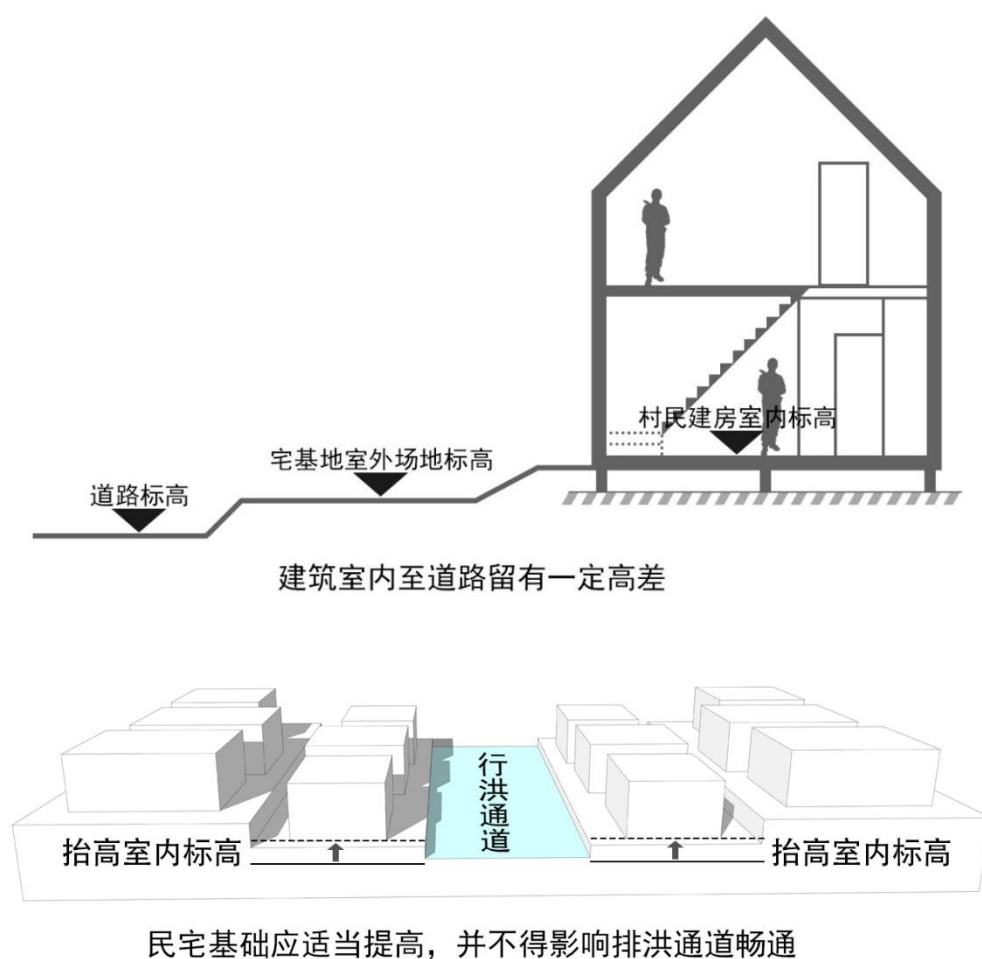


图 1 高差示意图

3.1.3 基地排水

宅基地硬化地面坡度宜为 1%，排水条件受限时可增至 2%。庭院宜设对外排水口，采用散水排水或其他有效方式。

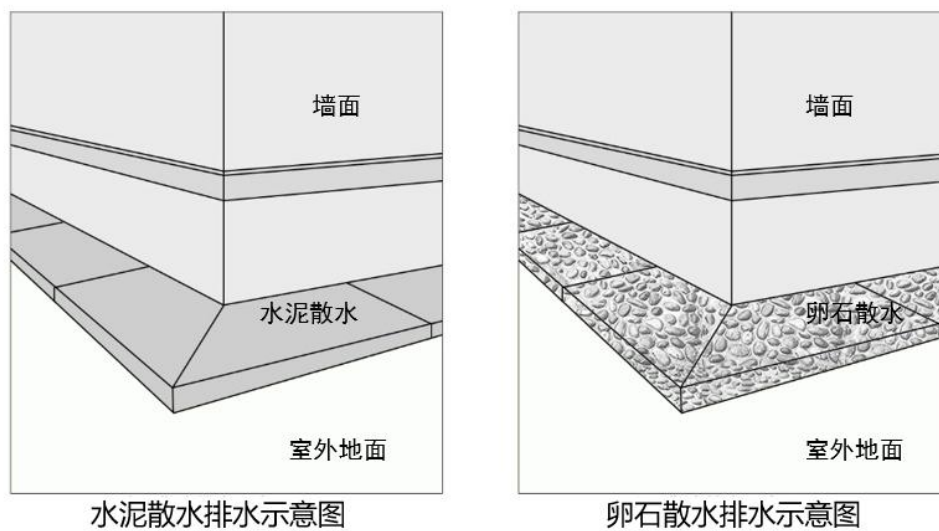


图 2 基地排水示意图

3.2 场地防护措施

3.2.1 挡水设施

临近兼做行洪通道的村庄道路的宅基地，与村道之间宜设一定高度的挡水墙，挡水墙宜采用钢筋混凝土整体浇筑或浆砌石砌筑，墙高一般为 0.8m~1.2m，基础应埋入冻土线以下并与地坪连接紧密，确保稳固、防渗，可结合挡土墙、护坡、护基等措施增强防冲刷能力。临近兼做行洪通道的村庄道路交汇处的院墙转角宜采用圆弧形设计，以减少水流冲击和杂物淤积。院门和户门口宜安装可拆卸式挡水板。

3.2.2 建筑周边场地硬化

宜结合散水对建筑周边进行硬化，减少洪水对基础的冲刷。

3.2.3 边坡防护

紧邻山体或陡坡的民宅，宜增加挡土墙或进行边坡治理等方式提升安全。

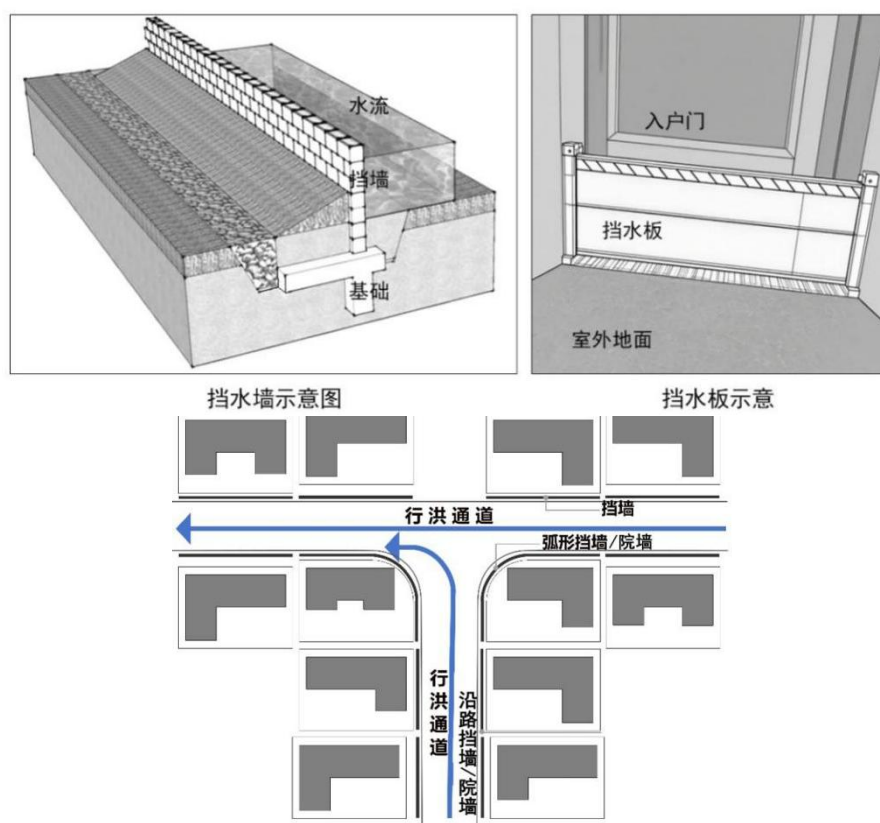


图 3 挡水设施示意图

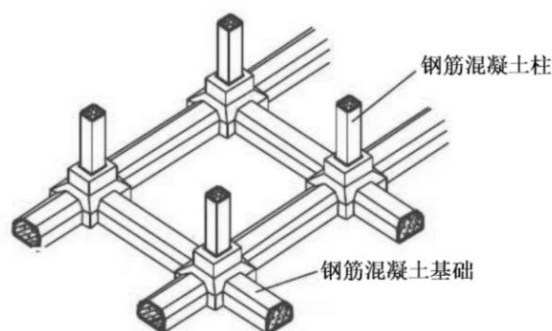
3.3 结构措施

3.3.1 基础埋深

建筑基础应置于稳定土层上，避免软弱、回填或膨胀土，埋深应根据洪水期间建筑基础可能遭受冲刷的深度适当增加。

3.3.2 基础形式

建筑基础宜采用钢筋混凝土条形基础或独立基础，可根据勘察与设计论证采用筏板基础或桩基础。



井格式柱下条形基础

图 4 基础示意图

3.3.3 结构形式

建筑宜采用钢筋混凝土结构，外围护墙宜采用整体性较好的连接措施。如采用砖混结构时应设置构造柱及圈梁，以增加结构整体性，且层高不宜超过 3.6m；首层墙基宜设置高度 0.5m 的混凝土墙体，与基础整体连接，以增强防水和抗冲刷能力。

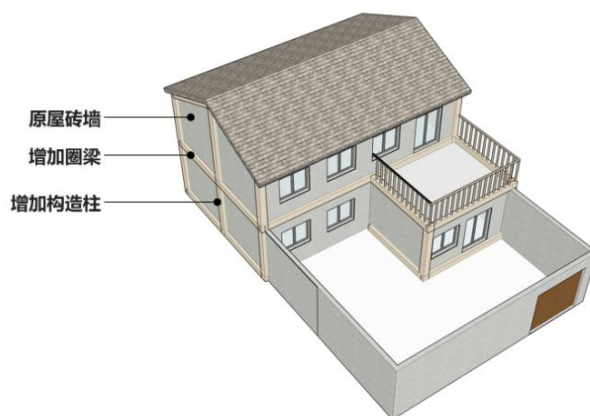


图 5 砖混结构加固示意图

3.4 屋顶避险平台

3.4.1 屋顶避险平台

临水沿河区域的民宅宜为二层建筑，并应设置屋顶避险平台，屋顶避险平台可视条件利用一层或二层可上人屋面进行设置，并配备楼梯或坡道。该平台平时可用于晾晒，汛情时可作为临时避险场所。

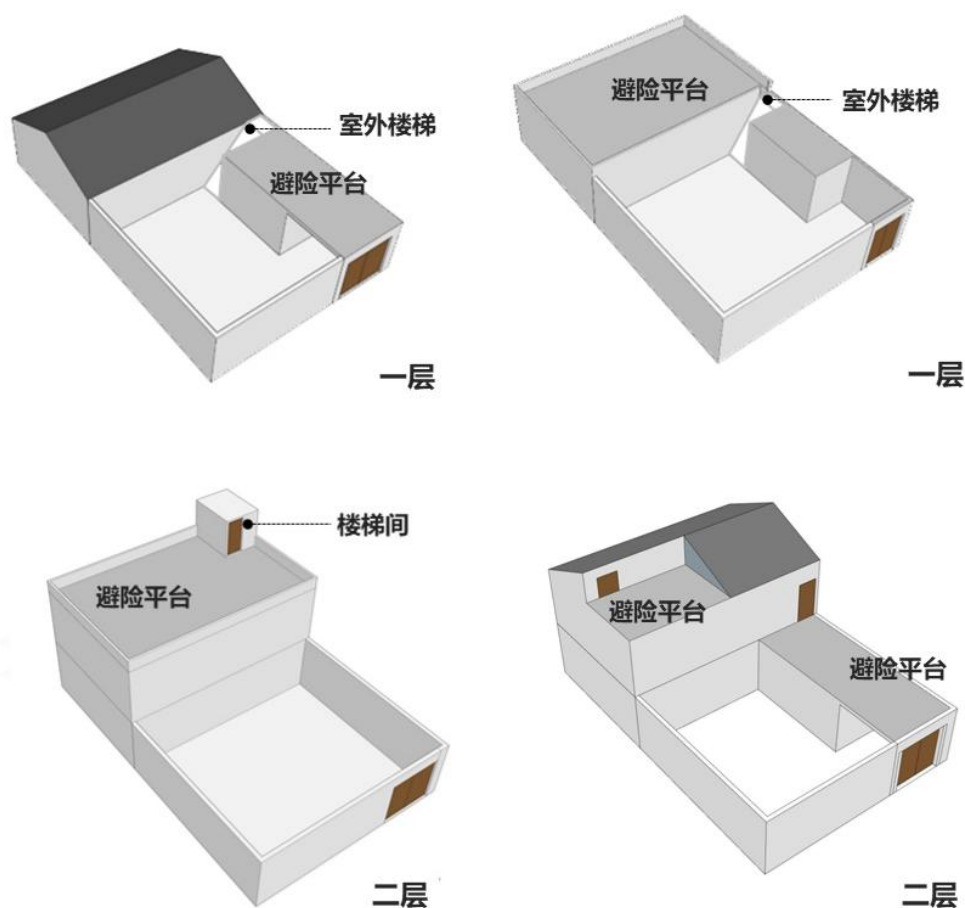


图 6 屋顶避险平台示意图

3.4.2 避险平台相关设施

避险平台宜加设临时避雨构架平台和安全栏杆，可配备应急电源和通讯设备。对于高龄居民或行动不便人群的住宅，可结合适老化和无障碍设计要求，增设扶手、防滑踏步，必要时设置缓坡道或升降设施，以提高避险平台的可达性和安全性。

4. 典型户型示例

4.1 一层民宅户型示意



图7 一层民宅户型效果示意图

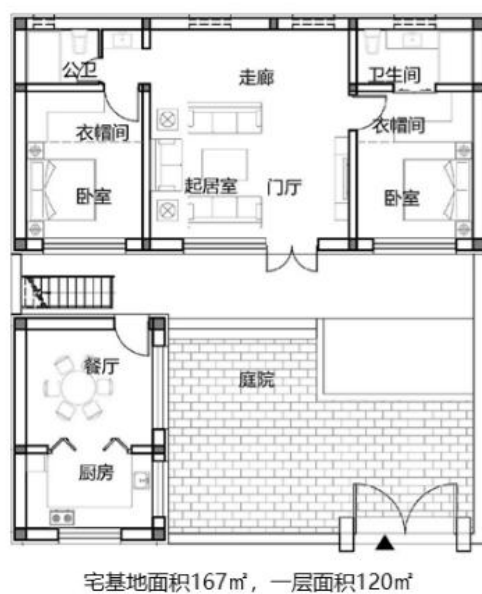


图8 一层民宅户型平面示意图

4.2 二层民宅户型示意 1



图 9 二层民宅户型效果示意图



图 10 二层民宅户型平面示意图

4.3 二层民宅户型示意 2



图 11 二层民宅户型效果示意图

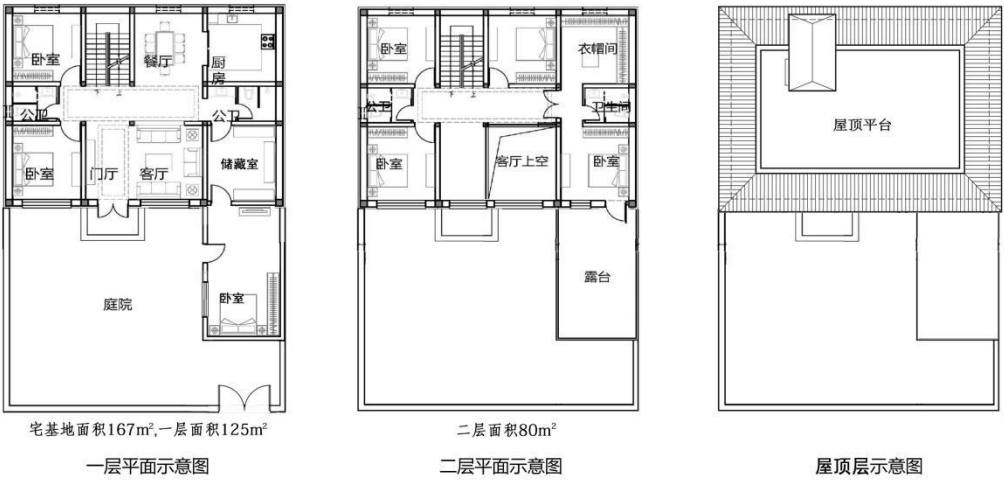


图 12 二层民宅户型平面示意图