

DB3212

泰州市地方标准

DB3212/T 1104—2022

“美丽乡村路”建设指南

2022-07-22 发布

2022-07-22 实施

泰州市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由泰州市交通运输局提出并归口。

本文件起草单位：泰州市公路事业发展中心、泰州市公共交通服务中心。

本文件主要起草人：李双姐、沈广勇、常涛。

“美丽乡村路”建设指南

1 范围

本文件规定了“美丽乡村路”建设的建设原则、建设要求、安全要求、生态景观建设、服务设施建设、“乡村公路+”和公路管理与维护的要求。

本文件适用于泰州市“美丽乡村路”建设工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 920 公路路面等级与面层类型代码
 GB/T 51224 乡村道路工程技术规范
 JTG B01 公路工程技术标准
 JTG B05 公路项目安全性评价规范
 JTG D40 公路水泥混凝土路面设计规范
 JTG D50 公路沥青路面设计规范
 JTG D60 公路桥涵设计通用规范
 JTG D81 公路交通安全设施设计规范
 JTG/T D81 公路交通安全设施设计细则
 JTG H11 公路桥涵养护规范
 JTG 2111 小交通量乡村公路工程技术标准
 DB32/T 3219 高速公路扩建工程技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

美丽乡村路

是主体工程优质、附属（安全）设施完善、绿色生态优先、乡土特色突出、管护机制健全、服务成效明显、运营设施齐全、沿线群众获得感强的高质量“四好乡（农）村路”。

3.2

路田分家

采用绿化、边沟、防护网等形式，将乡村公路与沿线田地予以有效隔离。

3.3

路宅分家

采用排水沟铺设盖板、草坪砖、种植绿篱、花池、栅栏等形式，将乡村公路与沿线房屋建筑物予以分隔。

3.4

服务设施

满足沿线居民或游客的游憩、观景、休息、停车、如厕、文化展示、信息服务等功能的配套设施，包括驿站、观景台、房车营地、停车区、慢行系统、导游导览系统等。

3.5

乡村公路+

乡村公路与区域特色产业、生态旅游、历史人文等紧密结合，充分发挥乡村公路服务效能，实现乡村公路由“单向推进”向“融合发展”转变的发展模式。

4 建设原则

4.1 美丽乡村路建设应符合 GB/T 51224、JTG B01、JTG B05 和 JTG 2111 的相关规定，满足安全、畅通、技术状况优良等基本功能。

4.2 美丽乡村路建设应考虑节约建设和后期养护成本开支，并发挥助推沿线区域社会经济发展作用。

4.3 美丽乡村路建设应充分尊重当地政府、沿线村镇居民的意见和建议，发挥社会影响的长期效应，达到宜居宜业宜游。

4.4 道路建设宜与当地产业融合发展，实现“乡村公路+”产业联动效应。

4.5 美丽乡村路设计应因地制宜，避免大填大挖，以“节能减排、环境友好、以人为本”的原则合理组织施工，注重“四新”技术的科学应用。

5 建设要求

5.1 等级要求

5.1.1 美丽乡村路技术等级应为四级及以上公路，四级公路应为双车道，镇村路段应设置必要的速度控制设施。

5.1.2 美丽乡村路新改建时，县道原则上不低于三级公路技术标准。受地形、地质等条件限制时，设计服务水平、设计速度等技术指标可取低限标准。

5.1.3 通达县级及以上现代农业产业园，工业、服务业集聚区等产业节点，A级及以上景区或乡村旅游点的美丽乡村路应满足满足 JTG B01 要求，达到双车道四级及以上公路技术要求。

5.1.4 通达较大规模村庄的美丽乡村路宜达到双车道四级及以上公路技术标准。

5.2 路线要求

5.2.1 美丽乡村路应充分利用现有公路进行改扩建，符合 DB32/T 3219、JTG B01、JTG H11 等规定。

5.2.2 线形不应过分追求高标准的技术指标，宜因地制宜做到线形自然流畅、视线连续、行车安全舒适。

5.2.3 特殊路段可适当降低设计速度，参照 JTG 2111 确定平、纵技术指标。

5.3 路基

5.3.1 美丽乡村路应符合 GB/T 920 规定，做到路基稳定、防护到位、排水通畅，路基技术状况评定为优（SCI \geq 90）。

5.3.2 美丽乡村路应采取综合措施，防止路基不均匀沉降。

5.3.3 美丽乡村路支挡结构物整体无沉陷、位移，伸缩缝、沉降缝完好，圬工体无裂缝、损坏、空洞、脱落及表面生长杂草现象。

5.3.4 美丽乡村路宜尽量放缓路基边坡坡率，与原地貌融为一体，形成缓冲带。

5.3.5 路基边坡防护应以植物防护为主，内外侧边坡易发生地质或水毁灾害路段应设置挡墙等构造物，确保路基稳定和通行安全。

5.4 路面

5.4.1 路面应符合 JTG D40、JTG D50 等规定，保证路面有足够的强度、稳定性和耐久性，无严重水毁病害现象。

5.4.2 路面使用性能指数（PQI）达到 90 以上。

5.4.3 路面结构层厚度应根据交通量大小及荷载等级予以确定，最低厚度不得低于 JTG 2111 等相关要求。

5.5 排水设施

- 5.5.1 排水设施应完好，排水畅通，并与自然沟渠、农田排灌设施相协调。
- 5.5.2 排水设施应做到宽、浅、隐，外观线形美观流畅。
- 5.5.3 排水设施与美丽乡村路主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
- 5.5.4 边沟沟底纵坡大于 3% 的路段应采取浆砌片石或水泥砼加固措施。穿越城镇、村庄路段宜采用盖板暗沟，特殊困难路段可采用浅碟式或倒三角式水沟。

5.6 桥梁

桥梁设计应满足 JTG D60 相关规定，并按照 JTG H11 的相关规定进行桥梁养护，桥梁技术状况应保持在 2 类以上，规范设置桥铭牌及桥梁限载标志。

5.7 路线交叉

- 5.7.1 美丽乡村路与干线公路、铁路、管线等相交时，应符合 JTG B01、DB32/T 3219 相关规定。
- 5.7.2 路线交叉时应考虑农业耕作机械需求，合理选择相交位置、形式、间距。
- 5.7.3 平面交叉宜为直角。斜交时，其锐角应不小于 70°，受地形条件或其他特殊情况限制时，应不小于 45°。
- 5.7.4 平面交叉口应有足够的视距，通视三角区内不得存在任何有碍通视的物体。
- 5.7.5 平面交叉口排水设施布设应科学合理。
- 5.7.6 平面交叉口应按交通量大小科学设置交通安全信号灯或警示桩等。

6 安全要求

6.1 安全设施

- 6.1.1 安全设施应符合 JTG 2111、JTG B01、JTG D81 和 JTG/T D81 的相关规定，应按交通运输部要求设置沿线安全设施，合理设置交通安全设施，完好率达 100%。
- 6.1.2 宜鼓励具备条件的单车道公路按相关标准规范要求增设错车道。
- 6.1.3 路侧防护设施应考虑与周围景观的协调性。
- 6.1.4 路域景观应符合交通安全要求，与沿线村镇风貌相协调。
- 6.1.5 安全设施应与道路主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，临水等危险路段安全设施应防护到位。
- 6.1.6 在满足安全和使用功能的条件下，宜使用可靠的新技术、新工艺、新材料、新设备。

6.2 施工期安全

- 6.2.1 交通运输管理部门应开展作业人员安全教育，提高自身安全意识和安全法律观念。
- 6.2.2 施工作业区域，应设置相关的安全标语、安全标志和防护设施。
- 6.2.3 施工机械投入使用后，应专人负责机械设备的检查、维护、保养，确保安全运作。

6.3 运营安全

- 6.3.1 美丽乡村路可实施乡村道路运输安全智能监控，推进乡村客运车辆安装卫星定位，将车辆纳入动态监管平台监控范围。
- 6.3.2 美丽乡村路宜推进重要路段、重大桥梁视频监控全覆盖，并接入公路网监测与应急管理平台。
- 6.3.3 美丽乡村路宜与公安等其他系统积极开展视频监控系统联网建设及视频图像信息整合与共享工作。
- 6.3.4 应建立健全应急保障机制，完善应急预案。

7 生态景观建设

- 7.1 公路绿化美化应与沿线自然、植被、人文景观等协调统一。

7.2 美丽乡村路建设环境保护应符合国家现行有关法律法规和标准的规定，遵循预防为主、保护优先、防治结合、综合治理的原则，降低美丽乡村路建设对沿线水、土壤、空气的污染。

7.3 美丽乡村路建设应避免景观过度设计或刻意追求“新、奇、最、特”，应立足突出地域环境和人文特点，使田园、滨水、城镇段的美丽乡村路各具特色，体现“一路一景”。

7.4 采用“露”“透”“诱”“封”的设计手段，突出自然景观。通过近远景的结合，借景障景的运用，营造出自然多变的自然景观。

7.5 美丽乡村路绿化景观设计应因地制宜、确保安全，宜体现地方特色，道路绿化宜绿则绿、宜林则林，做到乔灌结合、四季有花。

7.6 沿线绿化应合理覆盖路堤、分隔带等可绿化的公路用地。可绿化路段的绿化率应达到 100%，使乡村公路与周边环境和景观相协调，有条件的可建设小游园。

7.7 濒临河流的路侧绿地，应结合水面与岸线地形设计成滨水绿带。滨水绿带的绿化应在道路和水面之间留出透景线。

7.8 乡村公路绿化种植保存率和成活率应达到 90%以上，定期组织公路绿化巡查，确保树冠不妨碍行车视线和交通安全。

7.9 单侧绿化宽度县道不小于 5m，乡道不小于 3m，村道单侧至少一排行道树。绿化树种、间距应满足要求。

7.10 施工中应优先采用有利于节能减排、低碳环保的施工技术、施工机械设备与施工材料，鼓励绿色施工技术的发展，推动绿色施工技术的创新。

8 服务设施建设

8.1 基本要求

美丽乡村路应根据实际需要，因地制宜规划设置乡村公路驿站、观景台、房车营地、慢行系统、导游导览系统以及其他公路服务设施，满足沿线居民及游客的游憩、观景、休息、停车、如厕、文化休闲等功能。

8.2 乡村公路驿站

8.2.1 美丽乡村路沿线应结合公路承担的主要功能、交通流量、地域特点等因素，因地制宜合理设置不同级别的乡村公路驿站，并设置乡村公路驿站提示标志。

8.2.2 根据乡村公路驿站规模、提供的服务功能，可分为一级驿站、二级驿站、三级驿站。

8.2.3 驿站设置应符合如下要求。

a) 一级驿站：

- 1) 满足停车休息、如厕、加水、小商品和农产品零售等功能；
- 2) 可根据需要选择确定餐饮、车辆维修、加油、住宿、景观等功能；
- 3) 占地面积控制在 5 亩左右，停车位 15 个左右，场地应进行硬化。

b) 二级驿站：

- 1) 满足停车休息、如厕等功能；
- 2) 可根据条件和需要拓展其功能；
- 3) 利用沿线加油站、公路站、农家乐、旅游集散中心等场地进行改造为主，占地面积控制在 400 平方米左右，停车位 8 个左右，场地应进行硬化。

c) 三级驿站：

- 1) 为停车休息点，满足停车休息功能；
- 2) 可根据条件和需要拓展其功能；
- 3) 原则上利用公路边的边角地进行改造，停车位 5 个左右，以开放式建筑为主。

8.3 慢行系统

8.3.1 根据实际需求和路侧空间条件，因地制宜布设慢行系统，满足游客及乡村居民的游憩需要。

8.3.2 慢行系统设置应满足步行道宽度不小于 1.5 米，自行车道宽度应在 2 米~3 米之间，步行骑行综合道不小于 3 米。

8.4 客运服务设施

8.4.1 通城乡客运的美丽乡村路沿线应合理设置客运汽车停靠点，且汽车停靠点设有乘客候车设施。

8.4.2 交通运输管理部门应在客运停靠点设置线路运行图，鼓励详细标出线路途经地及重要资源点。

8.5 其他服务设施

交通运输管理部门应根据实际需要，合理设置停车区、新能源充电桩、公厕、加油、加气、加水等其他公路服务设施，进一步完善美丽乡村路的服务功能。

9 乡村公路+

9.1 基本要求

加快推动乡村公路由“单向推进”向“融合发展”转变，全面提升乡村公路支撑服务效能，增强乡村经济发展的内生动力。

9.2 乡村公路+产业

9.2.1 结合美丽乡村路沿线产业发展需求，因地制宜完善农产品展销设施，实现美丽乡村路直通田间地头、进厂入企。

9.2.2 交通运输管理部门宜改善重要经济产业节点运输条件，降低企业运输成本，引导农业农产品规模化经营。

9.2.3 交通运输管理部门宜打造线上线下一体化的农产品经营模式，为“土货”进城，“网货”下乡提供便利。推广交邮融合等物流发展模式。

9.3 乡村公路+生态

在满足本文件第7章的规定上，宜注重美丽乡村路建设养护过程中“绿色”科技的应用，提升乡村公路绿色发展水平。

9.4 乡村公路+旅游

9.4.1 将美丽乡村路打造成精品乡村旅游公路，串联休闲观光农业产业园、特色田园乡村、田园综合体、农家乐、民宿集聚区等旅游资源点，完善配套服务设施和旅游交通标志。

9.4.2 将美丽乡村路的规划建设与沿线的旅游资源实现联动开发，力争形成美丽乡村路-旅游景区-旅游配套-旅游服务等一体化的综合模式。

9.5 乡村公路+体育

9.5.1 交通运输管理部门宜充分利用美丽乡村路自身或两侧有效空间，因地制宜建设骑行绿道、健身步道等设施，结合驿站、停车区建设，合理配套体育健身器材。

9.5.2 有条件的地区，可根据相关赛事对于场地的要求，针对性提升乡村公路技术标准和配套设施，建成符合体育赛事的合格场地，并常态化引入相关体育赛事，共享赛事营收红利。

9.6 乡村公路+其他

交通运输管理部门应鼓励结合“一县一品牌”创建和品牌提升行动，充分挖掘具有地方特色的美丽乡村路发展模式，有效推动区域经济、产业、生态、文化和民生等更高质量发展。

10 公路管理与维护

10.1 基本要求

10.1.1 科学、高效的养护管理应贯穿美丽乡村路创建全过程，确保美丽乡村路健康可持续发展。

10.1.2 实行全方位日常养护和预防性养护，完善美丽乡村路养护科学决策体系。

10.1.3 科学规划美丽乡村路管理养护站点，形成辐射半径适当、规模合理、选址科学、功能完备的养护管理基础设施。

10.2 管养体制机制

- 10.2.1 全面推行县、乡、村三级“路长制”，每条美丽乡村路应有明确的责任路长，建立“县有路政员、乡有监管员、村有护路员”的路产路权保护队伍。
- 10.2.2 宜开发美丽乡村路公益性岗位，可将日常养护交由沿线农民群众承包，鼓励农民群众参与配套设施的经营维护。
- 10.2.3 宜拓展美丽乡村路养护向社会购买服务的广度和深度，积极探索各种综合养护承包方式。
- 10.2.4 鼓励通过签订长期养护合同、招投标约定等方式，引导专业养护企业加大投入，鼓励养护机械生产企业研发通用型、小型化养护机械，提高养护机械化水平。
- 10.2.5 加强信用管理，建立以安全和质量为核心的信用评价机制，实施守信联合激励和失信联合惩戒。

10.3 日常养护

- 10.3.1 建立健全县、乡镇两级乡村公路专门管理机构，统一机构名称，配备不少于2名专职人员，其中至少有1名工程类专业技术人员，有专门办公地点。
- 10.3.2 乡村公路管养机构工作人员经费及机构运行经费应纳入公共财政预算保障。
- 10.3.3 加强日常巡查，县道巡查频率不低于一周两次，乡村道不低于一周一次，每3公里配备一名保洁人员，每天清理垃圾桶（箱）、清除路侧杂草杂物等。
- 10.3.4 及时公开美丽乡村路名称及里程、养护单位、养护责任人及联系方式、监督管理单位及联系方式等信息。
- 10.3.5 按规范开展美丽乡村路桥梁经常性检查和定期检查。
- 10.3.6 根据美丽乡村路交通状况对货运车辆分季节、分时段采取交通管制措施。违法超限运输以及载物超过核定载重的车辆，不应在美丽乡村路上行驶。
- 10.3.7 加强美丽乡村路用地范围内非公路标志的管理，针对依法设置的非公路标志，应宣传社会主义核心价值观以及文化旅游、特色产业等内容。
- 10.3.8 爱路护路的乡（村）规民约设置率应达到100%。
- 10.3.9 定期组织乡村公路从业人员培训。

10.4 路域环境

- 10.4.1 美丽乡村路穿镇村路段，因地制宜，通过硬化路肩、种植绿篱、草坪砖、花池、单边墙等形式实现路宅分家。
- 10.4.2 美丽乡村路郊野路段可采用路肩绿化、边沟、防护网等形式实现路田分家。
- 10.4.3 美丽乡村路沿线建筑物宜风格一致，屋面宜进行美观设计。

10.5 智慧养护

- 10.5.1 加快推动美丽乡村路数字化、智能化转型，推进智能感知、5G通信、高精度定位和卫星遥感等技术在美丽乡村路管理养护中的应用。
- 10.5.2 美丽乡村路宜全部纳入全市乡村公路建管养运“一网一平台”智能化、信息化管理服务系统。
- 10.5.3 鼓励采用智能化的视频巡检模式，降低乡村公路管理养护的人力、物力投入。