

目 录

1 总则.....	1
2 基本规定.....	2
3 城市道路.....	3
3.1 一般规定.....	3
3.2 总体设计.....	6
3.3 路线.....	7
3.4 道路平面交叉.....	9
3.5 公共交通设施.....	11
3.6 绿道系统.....	12
3.7 路基路面.....	15
3.8 交通工程.....	16
3.9 照明.....	17
3.10 桥梁.....	19
4 地下道路.....	23
4.1 结构.....	23
4.2 通风.....	24
4.3 给排水与消防.....	25
4.4 供配电、照明与监控.....	30
5 公路.....	34
5.1 总体设计.....	34
5.2 路线.....	35
5.3 路基.....	35
5.4 路面.....	38
5.5 路线交叉.....	39
5.6 交通工程及沿线设施.....	43
5.7 农村公路.....	46
5.8 桥梁.....	49
6 公交场站与客运枢纽.....	50

6.1 一般规定.....	50
6.2 公交场站.....	51
6.3 枢纽基地和总平面设计.....	52
6.4 枢纽换乘空间.....	55
6.5 标志标识.....	57
6.6 防灾防疫及应急救援.....	57
7 轨道交通.....	59
7.1 规划.....	59
7.2 线路.....	61
7.3 结构.....	62
7.4 车站建筑.....	64
8 城市货运.....	
689 智慧交通.....	
	70
9.1 系统功能.....	70
9.2 交通监控系统.....	71
9.3 智能合杆.....	72
9.4 通信和网络信息安全.....	73
本标准用词说明.....	74

1 总则

1.0.1 为规范雄安新区综合交通类工程项目建设，遵循“世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位”基本原则，使综合交通类工程做到安全可靠、便捷高效、绿色低碳、经济合理、技术先进，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于雄安新区新建、扩建和改建城市道路、公路、公交场站与客运枢纽、轨道交通、城市货运等综合交通类工程项目建设。

1.0.3 雄安新区综合交通类工程项目建设除应符合本标准外，尚应符合国家及雄安新区现行相关标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 城市综合交通类工程应具备人员、车辆通行所需的安全性、舒适性、耐久性、与周边环境的协调性及抵御规定重现期自然灾害的性能。

2.0.2 城市综合交通体系应统筹慢行交通、公共交通（含轨道交通）、机动交通（客货运）各系统功能和空间。应综合考虑地面、地下以及地上空间的综合使用，合理布置各种设施。

2.0.3 雄安新区对外交通应按规划实现公铁水多方式融合，便捷高效的对外交通网络；城市内部交通网络构建应满足“公交（含轨道交通）+自行车+步行”绿色交通发展，起步区绿色交通出行比例达 90%，公共交通占机动化出行比例达 80%。

2.0.4 综合交通类工程项目设计全过程推广应用建筑信息模型（BIM）新技术，成果应符合雄安新区项目 BIM 交付标准的要求。

3 城市道路

3.1 一般规定

3.1.1 雄安新区城市道路网可按道路功能分为城市快速路、主干路、次干路和城市支路四个等级，并应符合下列规定：

1 城市快速路是雄安新区起步区与外围组团的快速联系通道，同时衔接雄安新区对外高速公路，实现与京津冀核心城市的便捷联系，承担服务长距离的机动车交通。

2 主干路即组团连接道路，主要承担跨组团中长距离机动化出行功能，以交通功能为主。

3 次干路即单元集散道路，主要承担组团内或相邻组团的中短距离机动化出行功能，以集散交通功能为主，兼有服务功能。单元集散道路可分为普通型和公交型，普通型以承担社会车辆为主，兼顾少量公共交通；公交型以公交专用为主，非高峰期可承担少量社会交通。

4 支路服务单元与社区内部出行与活动，承担局部交通，以服务功能为主，同时具有承担支线公交功能。

5 各等级道路与雄安新区规划的对应关系可参考表 3.1.1。

表 3.1.1 各级城市道路功能定位

道路等级	对应雄安新区规划	功能定位
快速路	快速路	雄安新区起步区与外围组团的快速联系通道，同时衔接雄安新区对外高速公路，承担服务长距离的机动车交通。
主干路	组团连接道路	服务各组团间的交通联系。

道路等级	对应雄安新区规划		功能定位
次干路	单元集散道路	普通型	组团内的骨架支撑道路，主要承担组团内或相邻组团的中短距离机动化出行功能。
		公交型	
支路	社区邻里道路		服务单元与社区内部出行与活动。

3.1.2 雄安新区规划绿道系统根据所处位置、交通功能以及服务功能，可分为区域绿道、城市绿道和社区绿道。并应符合下列规定：

1 区域绿道宜沿外围林带、组团间生态廊道、组团内水系布局，承担休闲游憩、体育赛事、通勤等功能，同时服务步行和自行车出行。

2 城市绿道宜依托绿地、公园布局，衔接区域绿道，兼顾通勤与休闲功能，主要服务组团内中短距离自行车出行。

3 社区绿道宜利用各类绿地和公共空间因地制宜布局，连通城市绿道，主要服务社区内短距离步行和自行车出行，便利市民日常生活和健身活动。

3.1.3 雄安新区规划各级城市道路的设计速度应符合表 3.1.3 规定：

表 3.1.3 各级城市道路的设计速度

道路等级	快速路		主干路			次干路			支路		
设计速度 (km/h)	100	80	60	50	40	50	40	30	40	30	20

1 城市快速路设计速度不应低于 80km/h；起步区内主干路设计速度可采用 60km/h，其他组团内可适当降低；次干路设计速度宜采用 40km/h；支路设计速度宜采用 30km/h，特殊控制条件下可采用 20km/h。

2 快速路和主干路辅路的设计速度应根据路网规划条件确定，设计速度宜为主路的 0.4 倍~0.6 倍。

3.1.4 单独设置的区域绿道，绿道系统中自行车道的设计速度应不大

于 25km/h。

3.1.5 城市地下道路设计速度取值应与两端衔接的地面道路采用相同的设计速度。

3.1.6 雄安新区交通量预测年限宜与总体规划和综合交通体系规划一致，需进行远景交通量预测的项目可根据规范规定预测年限外延。

3.1.7 雄安新区城市道路各种类型路面结构设计工作年限应符合下列规定：

- 1 沥青路面为 15 年。
- 2 水泥混凝土路面为 30 年。
- 3 次干路和支路砌块路面采用石材砌块时为 20 年，采用混凝土砌块时为 10 年。

3.1.8 道路建筑限界应满足现行行业标准《城市道路工程设计规范》CJJ 37 的规定，并应符合下列规定：

- 1 道路最小净高应符合表 3.1.8 的规定。

表 3.1.8 道路最小净高 (m)

道路种类	行驶车辆类型	最小净高
快速路	机动车	5.0
其他城市道路	机动车	4.5
非机动车道	自行车、电动自行车	2.5
人行道	行人	2.5
绿道	行人、自行车	2.5

- 2 通行车辆为中小型车的地下道路，最小净高可按 3.5m 控制。

3 城市道路设计中应做好与不同净高要求的道路间的交通组织、衔接过渡，同时应设置必要的指示、诱导标志及防撞等设施。

3.1.9 城市道路规划红线范围横断面空间中慢行交通和景观空间整体宜控制在 50%左右。

3.1.10 路面结构设计荷载应以双轮组单轴载 100KN 为标准轴载。城市道路应以设计年限内大型车辆换算的累计标准轴载的作用次数进行计算控制。

3.1.11 城市道路工程结构抗震标准应满足雄安新区总体规划中的相关要求，城市道路中的生命线工程按基本烈度 8 度（0.3g）抗震设防。

3.1.12 雄安新区各片区内涝防治设计标准应与片区控制性详细规划一致。城市桥梁、隧道洞口涝水位设计起步区内应按 100 年一遇标准，其他组团应按 30 年一遇标准，组团间应按相关规范标准执行。

3.2 总体设计

3.2.1 雄安新区城市道路工程应进行总体设计，并贯穿于设计的各个阶段，覆盖全专业。

3.2.2 城市道路总体设计应包括下列内容：

- 1 制定设计原则。
- 2 明确工程性质、功能定位、服务对象，确定技术标准、建设规模、主要技术指标。
- 3 确定工程范围、总体方案和用地，并协调与相邻工程的衔接。
- 4 协调与道路工程相关的各设施的关系。
- 5 做好道路空间内地下、地面、地上设施的一体化统筹，满足道路、桥梁、隧道、综合管廊及市政管线等地面、地下设施的空间设施预留。
- 6 协调管线管廊的出地面设施与交通、监控、照明、绿化等地

面设施的关系，避免冲突。

7 管线综合在解决各类管线之间的平面和竖向交叉控制关系的同时，应减少车行道范围各种检查井盖的设置。

8 协调好道路、桥梁、综合管廊、地下通道等与雄安新区轨道交通预留和远期实施的关系。

9 结合沿线用地及建筑退建，进行完整街道空间一体化设计。关注参与者使用体验，重视整体环境设计，做好与周边用地的衔接和无障碍设计。

10 结合雄安新区海绵城市规划，在道路设计中考虑海绵设施。

3.3 路线

3.3.1 城市道路定线应以规划中线为依据，线形技术指标应满足现行城市道路规范的要求。

3.3.2 城市道路平面设计应处理好直线与平曲线的衔接，合理设置缓和曲线、超高、加宽等。

3.3.3 城市地下道路应对洞口段、平曲线及凹型竖曲线段的线形指标进行视距验算，并应满足相应的视距要求。洞口内外各 3S 设计速度行程长度范围内的平纵线形和横断面应一致。

3.3.4 地块出入口应以慢行优先为原则，保证慢行交通在出入口处的平顺衔接。

3.3.5 雄安新区城市道路及与之衔接的地面公交站（场）设施、轨道交通车站、交通枢纽、社会停车场、过街设施等各类交通设施均应进

行无障碍设计。

3.3.6 城市道路纵断面设计应依据规划竖向控制高程，与沿线地块高程相适应，城市道路机动车道纵坡不宜大于 4.0%，桥梁纵坡不宜大于 3.5%，通行非机动车的桥梁纵坡应满足非机动车的纵坡要求。

3.3.7 城市地下道路内的最大纵坡不宜大于 3.0%，困难时不应大于 5.0%。地下道路洞口敞开段纵坡不应大于 4%，应在与地面道路衔接处设置反坡形成排水驼峰，排水驼峰高度应根据排水重现期、地形、道路功能等级等综合确定。

3.3.8 城市道路纵坡小于 0.3% 的路段，应采用加密路侧排水设施等措施，保证道路行车安全。

3.3.9 雄安新区主干路宜为双向 6 车道（含 2 条公交专用车道），次干路宜为双向 4 车道（公交型次干路为 2 条公交专用车道），支路宜为双（单）向 2 车道。

3.3.10 城市道路横断面布置应符合规划要求。主干路宜采用四幅路，次干路宜采用三幅路，支路宜采用一幅路，主、次干路应设置机非分隔带。

3.3.11 城市道路横断面布置应优先布置行人、非机动车和公共交通设施，红线范围内的人行道应与街道空间一体化。

3.3.12 除快速路外，各级城市道路必须布设人行道和非机动车道。

3.3.13 城市道路人行道有效通行带宽度不应小于 2m，人行道应结合建筑退线空间统一布设。

3.3.14 城市道路非机动车道车道数单向不应小于 2 条。沿道路两侧设

置的单向非机动车道宽度不应小于 2.5m。与城市道路一体化设置的绿道系统（非机动车专用道路）单向车道宽度不应小于 3.5m，双向车道宽度不应小于 4.5m。

3.3.15 城市道路主、次干路的一条公交专用道或混行车道最小宽度应为 3.50m；一条小客车专用道最小宽度为 3.25m。支路一条机动车道（通行小客车）最小宽度可采用 3.00m。

3.3.16 城市道路绿化带、设施带宽度应满足护栏、标志牌、信号灯、照明杆柱、绿化、市政管线井口以及地下工程出地面设施等的要求。种植大乔木的绿化带宽度不小于 2.50m，沿人行道的行道树绿化宽度不应小于 1.25m，宜为 1.50m，市政管线设施原则上不应出道路红线范围。

3.3.17 城市道路桥梁与地下道路（城市隧道）横断面形式、车行道及路缘带宽度应与路段相同。

3.3.18 城市道路横坡采用直线路拱，机动车道、非机动车道、人行道路拱横坡度 1.5%，根据道路和排水设施确定坡向。

3.4 道路平面交叉

3.4.1 平面交叉口内的设计速度，在保证安全的前提下，应按道路设计速度的 40%~70%计算，转弯车道设计速度应取小值且不应大于 20km/h，直行车道设计速度可取大值，当验算视距三角形时，进口道直行车设计速度应与路段设计速度一致。

3.4.2 公路与城市道路衔接的主要出入口应进行路口渠化。

3.4.3 平面交叉口一条进口车道的宽度宜与一般路段车道宽度一致，困难情况下公交专用道的最小宽度应为 3.5m，其他进口道车道的最小宽度可采用 3.0m。

3.4.4 平面交叉口进口道展宽渐变段和展宽段应符合下列规定：

1 展宽渐变段长度按车辆以 70%路段设计速度行驶 3s 横移一条车道时来计算确定。渐变段最小长度主干路宜为 20m~30m，次干路不应小于 20m，支路不应小于 15m。

2 展宽段最小长度应保证左转或右转车不受相邻候驶车辆排队长度的影响。无交通量资料时，展宽段最小长度主干路宜为 50m~70m，次干路不应小于 40m，支路不应小于 30m。

3.4.5 平面交叉口出口道每条车道宽度不应小于路段车道宽度。

3.4.6 平面交叉口出口道展宽段和展宽渐变段应符合下列规定：

1 主、次干路展宽段长度不应小于 20m~30m，当设置公交停靠站时，应再加上站台长度。

2 渐变段长度不应小于 20m。

3.4.7 平面交叉口应尽量采用较小的路缘石转弯半径，并进行交通功能设计，营造以人为本的街角环境。平面交叉口处路缘石转弯半径应符合下列规定：

1 主干路与主干路相交、主干路与次干路相交、次干路与次干路相交均不宜小于 8m，城市道路与公路相交的平面交叉口可以根据需求确定路缘石转弯半径。

2 与支路相交的交叉口路缘石转弯半径宜为 8m~10m。

3.4.8 平面交叉口进口道的纵坡度，不宜大于 2.5%，不应大于 3%，公交停靠站的纵坡度不应大于 2%。

3.4.9 城市道路平面交叉口交叉口竖向设计宜采用控制网等高线法，交叉口低点应设置雨水口，不得积水，交叉口低点不宜设置在人行横道及路缘石转弯处。

3.4.10 城市道路平面交叉口范围人行道、非机动车道宽度不得小于路段中的有效通行宽度。

3.4.11 行人过街设施布设应符合下列规定：

- 1 优先选用平面过街方式，同一交叉口的过街方式宜协调一致。
- 2 人行横道穿越机动车道长度大于 16m 时，应设置行人二次过街安全岛，其宽度不应小于 2.0m，困难情况下不得小于 1.5m。
- 3 安全岛应设置阻车桩、反光装置等保障行人安全的交通安全设施。

3.5 公共交通设施

3.5.1 城市公交线路可分为公交快线、干线和支线三级公交运营网络，并应符合下列规定：

- 1 公交快线宜沿区域客流走廊敷设，服务组团间长距离联系。
- 2 公交干线宜沿起步区客流走廊敷设，组团内宜呈环线布局，服务组团内中距离出行；跨组团宜横向贯通布局，服务相邻组团出行。
- 3 公交支线宜以 5 分钟生活圈为基本单元，可根据需求灵活运营组织，整体密度宜为 4km/km²—5 km/km²。

3.5.2 城市道路公交专用道设置应符合下列规定：

1 组团连接道路（主干路）单向应各设置 1 条公交专用车道；公交型单元集散道路（次干路）应设置公交专用道；其他等级道路可不设置公交专用车道；所有道路均可通行需求响应型公交支线。

2 公交专用车道单车道宽度应为 3.5m，公交专用车道在平交路口应连续设置，并设置公交系统优先通过的管控设施。

3.5.3 城市道路公交车站设置应符合以下规定：

1 公交车站间距 300m~500m，设置干线公交的组团连接道路结合交通需求，部分路段可适当增加至 500m~700m。

2 公交车站设置位置应符合上位规划，公交车站设置在平面交叉口出口道时，在不影响交叉口交通的条件下应尽量靠近路口，距离路口缘石切点距离应为 20m~40m。

3 应根据路段车流量、停靠站公交线路数、用地条件等因素灵活设置港湾式公交停靠站，公交停靠站可综合采用物理实体、划线等方式来进行布设，提高公交运行效率，并保障非机动车和行人安全。

4 站台最小长度，应按同时停靠两辆车布设。

5 公交站台长度和宽度应根据公交客流规模确定，一般公交站台长度宜为 20m~30m，高度宜为 0.15m~0.20m，站台宽度不宜小于 2.0m，不应小于 1.5m。

3.6 绿道系统

3.6.1 绿道系统应在规划布局的基础上结合控制条件进行线形设计。

绿道线形设计宜考虑平纵横间的组合，应同时满足行人和非机动车通行需求，满足安全及排水畅通要求。

3.6.2 绿道的平面线形应由直线和圆曲线组成，并设置必要的加宽和超高。应符合以下规定：

- 1 绿道的圆曲线最小半径应符合表 3.6.2-1 的规定。

表 3.6.2-1 绿道圆曲线最小半径 (m)

圆曲线最小半径 (m) 设计速度(km/h)	一般值	极限值
10	6	3
15	15	7
20	20	13
25	30	20

- 2 绿道横坡一般采用 1.5%。圆曲线半径小于 50m 时应设置超高，超高横坡度宜为 2%~4%，对应的圆曲线最小半径取值应符合表 3.6.2-2 的规定。

表 3.6.2-2 圆曲线最小半径 (m)

最大超高横坡度 (%) 设计速度(km/h)	2	3	4
10	≥4	≥3.5	≥3
15	≥9	≥8	≥7
20	≥15	≥14	≥13
25	≥23	≥21	≥20

- 3 绿道纵坡大于 3% 坡长超过表 3.6.3 一般值时，每条车道宜加宽 0.25m。

- 4 绿道设置超高时超高缓和段可绕中线或边线旋转，采用线性过渡方式，最大超高渐变率应符合表 3.6.2-3 的规定。

表 3.6.2-3 最大超高渐变率

设计速度(km/h)	绕中线旋转	绕边线旋转
10、15、20	1 / 100	1 / 110
25	1 / 55	1 / 55

3.6.3 绿道的纵断面设计应符合以下规定：

1 绿道纵坡宜小于 3.5%，受条件限制时不得大于 8%，大于 8% 时应推行。坡度大于 2.5% 时，限制坡长应符合表 3.6.3 的规定。

表 3.6.3 限制坡长 (m)

纵坡 (%)	限制坡长	
	一般值	极限值
2.5	120	300
3.0	80	200
3.5	60	150
4.0	45	130
5.0	30	100
6.0	20	65
7.0	15	40
8.0	10	35

2 绿道竖曲线变坡点应设置竖曲线，最小竖曲线半径不宜小于 100m，不应小于 60m；最小竖曲线长度不应小于 10m。

3.6.4 绿道的横断面设计应符合以下规定：

1 绿道横断面一般按双向非机动车道设计，两侧路缘带宽度 0.25m，人行道可单侧设置。

2 区域绿道和城市绿道单向行驶不宜小于 3.5m，双向行驶不宜小于 6.0m，特殊控制条件下不应小于 4.5m。

3 绿道两侧应设置保护性路肩，结合排水宜设置平缘石。

3.6.5 绿道与其他交通系统的交叉设计应符合下列规定：

1 绿道系统应做好与其他交通系统相交节点的交通组织设计。

2 区域绿道与主干路交叉宜采用立体交叉，城市绿道和社区绿道与主干路及以下等级道路交叉一般采用平面交叉。

3 沿水系布设的区域绿道宜采用下穿方式与跨水系桥梁立体交

叉。

3.6.6 绿道与紧邻路侧的驿站、观景台、服务区应进行衔接设计，进出段不应影响绿道的正常通行。

3.7 路基路面

3.7.1 路床顶面设计回弹模量值应结合道路等级、道路功能、路床处理厚度综合确定，快速路和主干路不应小于 40MPa、次干路不应小于 35MPa、支路不应小于 30MPa，非机动车道不应小于 20MPa。

3.7.2 城市道路在土基回填材料含水量大，路床顶面设计回弹模量值不能满足 3.7.1 规定时，路床下合理范围内可采用石灰土、水泥土、水泥石灰土等回填处理。

3.7.3 建设项目实施过程中，应加强对路基回填、路基填筑与沿线地块开发建设进行一体化控制，减小差异沉降，提升道路路基工程的整体强度和稳定性。

3.7.4 路基防护应积极采用生态环保、景观友好的防护形式，边坡以植草生态防护为主，不应采用高挡土墙支挡和全护砌坡面等混凝土构筑物。

3.7.5 支路路面结构荷载计算的累计当量轴次低于轻型交通等级时，应按轻型交通的累计轴次计算路面结构设计。

3.7.6 城市快速路，主、次干路沥青上面层宜采用沥青玛蹄脂碎石混合料（SMA），粗集料应采用玄武岩等硬质集料，可采用 SBS 改性沥青（I-D 级）或橡胶改性沥青。支路和非机动车道沥青上面层宜采用

密级配沥青混凝土（AC），密级配沥青混合料可采用石灰岩。

3.7.7 城市道路平面交叉口进口道和公交车停靠站路段应采用抗车辙沥青路面结构设计。抗车辙路面结构设计可采用掺加抗车辙剂，掺用量是沥青混合料的 0.3%~0.8%，具体掺量应根据选用材料，经过试验确定。

3.7.8 沥青路面各结构层之间应保持紧密结合，各沥青层之间应设粘层，城市快速路，主干路、次干路应采用改性乳化沥青粘层油；各类基层上应设透层；各等级道路应在半刚性基层上洒布透层油后设下封层，下封层可采用稀浆封层或碎石封层。

3.7.9 城市道路人行道一般采用水泥混凝土透水砖铺装，水泥混凝土透水砖的强度等级应通过设计确定，不同的道路类型可按表 3.7.9 选用。

表 3.7.9 水泥混凝土透水砖的强度

道路类型	抗压强度（MPa）		抗折强度（MPa）	
	平均值	单块最小值	平均值	单块最小值
小区道路（支路）广场、停车场	≥50.0	≥42.0	≥6.0	≥5.0
人行道、步行街	≥40.0	≥35.0	≥5.0	≥4.2

3.7.10 路缘石和树池宜采用花岗岩石材，路缘石宜结合海绵城市建设和排水要求设置开孔，人行道侧宜采用立蕊式隐形雨水口。

3.8 交通工程

3.8.1 交通工程设计应遵循集约设计、一体化设计、智能化设计的原则。

3.8.2 交通标志宜与信号灯、照明灯杆立柱合杆设置，形成统一的综

合杆柱。合杆设置的交通标志结构设计荷载应采用雄安新区距离平坦空旷地面 10m 高，50 年一遇 10min 的计算最大平均风速，基本风速不应小于 22m/s。

3.8.3 城市道路宜使用拒油、拒水、拒尘、耐磨、抗裂性能突出的双组份交通标线。在人行横道、施划地面文字和辅助图案时，应采用预成形标线带。交叉口前后非机动车道和非机动车等候区宜施划彩色防滑路面。

3.8.4 设置公交专用车道的道路交叉口宜设置公交专用信号灯，平面交叉路口宜设置非机动车、行人过街信号灯，保证其优先通行权。

3.9 照明

3.9.1 城市道路照明设计应符合下列规定：

1 机动车道照明设计应符合表 3.9.1-1 的规定。

表 3.9.1-1 机动车道照明标准值

级别	道路类型	路面亮度			路面照度		炫光限制 阈值增 量 T1 (%) 最大初 始值	环境 比 SR 最小 值
		平均亮度 L_{av} (cd/m^2) 维持值	总均匀度 U_o 最小值	纵向均 匀度 U_L 最小值	平均照度 $E_{h,av}(lx)$ 维持值	均匀度 U_E 最小值		
I	快速路、主干路	1.50/2.00	0.4	0.7	20/30	0.4	10	0.5
II	次干路	1.00/1.50	0.4	0.5	15/20	0.4	10	0.5
III	支路	0.50/0.75	0.4	-	8/10	0.3	15	

2 交会区照明设计应符合表 3.9.1-2 的规定。

表 3.9.1-2 交会区照明标准值

交会区类型	路面平均照度	均匀度	炫光限制
-------	--------	-----	------

	$E_{h.av}(lx)$, 维持值	U_E	
主干路与主干路交会	30/50	0.4	在驾驶员观看灯具的方位角上, 灯具在 90° 和 80° 高度角方向上的光强分别不得超过 $10cd/1000lm$ 和 $30cd/1000lm$
主干路与次干路交会			
主干路与支路交会			
次干路与次干路交会	20/30		
次干路与支路交会			
支路与支路交会	15/20		

3 人行及非机动车道照明设计应符合表 3.9.1-3 的规定。

表 3.9.1-3 人行及非机动车道照明标准值

级别	道路类型	路面平均照度 $E_{h.av}(lx)$ 维持值	路面最小照度 $E_{h.min}(lx)$ 维持值	最小垂直照度 $E_{v.av}(lx)$ 维持值	最小半柱面照度 $E_{sc.min}(lx)$ 维持值
1	商业步行街; 市中心或商业区行人流量高的道路; 机动车与行人混合使用、与城市机动车道路连接的居住区出入道路	15	3	5	3
2	流量较高的道路	10	2	3	2
3	流量中等的道路	7.5	1.5	2.5	1.5
4	流量较低的道路	5	1	1.5	1

4 不同级别道路的机动车道照明功率密度限值应符合表 3.9.1-4 的规定。

表 3.9.1-4 机动车道的照明功率密度限值

道路级别	车道数 (条)	照明功率密度 (LPD) 限值 (W/m^2)	对应的照度值 (lx)
快速路、主干路	≥ 6	≤ 1.00	30
	< 6	≤ 1.20	
	≥ 6	≤ 0.70	20
	< 6	≤ 0.85	
次干路	≥ 4	≤ 0.80	20
	< 4	≤ 0.90	
	≥ 4	≤ 0.60	15
	< 4	≤ 0.70	
支路	≥ 2	≤ 0.50	10
	< 2	≤ 0.60	
	≥ 2	≤ 0.40	8
	< 2	≤ 0.45	

3.9.2 城市道路照明控制方式应符合下列规定：

- 1 照明控制宜采用杆柱控制器进行自动控制，自动调整并完成每天的路灯定时开关。
- 2 每盏路灯应设置杆柱控制器，通过 NB-IoT、LoRa 等无线通信将采集的路灯状态信号集中发送到雄安新区多功能信息杆柱管理平台，进行逐盏调光。
- 3 检修和调试时宜采用手动控制。

3.9.3 照明防雷接地应符合下列要求：

- 1 10kV 系统应在各进线柜内装设避雷器。低压照明馈电应采用漏电保护，浪涌过电压保护应采用一级 SPD 防护。每个照明灯具应设有单独的保护装置。
- 2 在每台变电站周围应设置独立的接地装置，保护接地形式宜采用 TN-S 系统，系统接地电阻取值宜小于或等于 1Ω 。
- 3 照明全线应采用五芯电缆，在每根灯杆基础处 PE 线与金属灯杆法兰盘必须良好连接。每根灯杆均应进行重复接地，并应设独立的接地装置，接地电阻取值宜小于或等于 1Ω 。
- 4 所有电气设备金属外壳、钢管、构件等的外露可导电部分，均必须进行保护接地，并应符合国家现行相关标准的要求。

3.10 桥梁

3.10.1 桥梁结构应按现行《城市桥梁设计规范》CJJ11 规定的承载能力极限状态和正常使用状态进行设计，并应同时满足构造和工艺方面

的要求。

3.10.2 桥梁抗震设计应按现行国家标准《中国地震动参数区划图》GB 18306 和现行行业标准《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166 的规定执行。并应符合以下规定：

1 抗震基本设防烈度应为 8 度。

2 城市桥梁应按现行行业标准《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166 和《公路桥梁抗震设计规范》JTG/T 2231 中的规定确定桥梁抗震设防类别、设防目标和措施等级。桥梁工程宜按 8 度 0.2g 进行设计。生命线工程应按照按 8 度 0.3g 进行设计。

3.10.3 桥梁景观设计宜参照下列规定：

1 桥梁景观设计应落实相关上位规划及城市设计要求，在满足交通功能、确保桥梁安全的基础上，因地制宜、因桥施策，打造美观的桥梁作品，塑造中西合璧、以中为主、古今交融的桥梁景观风貌，实现安全、适用、美观、经济的平衡统一。

2 桥梁景观设计应满足《雄安新区桥梁景观设计的相关管理办法》基本流程的要求，以桥梁专项城市设计及桥梁设计管控条件为依据进行桥梁景观设计。

3 桥梁景观设计等级按照《雄安新区桥梁景观设计的相关管理办法》中的要求可划分为标志性桥梁、特色性桥梁、普适性桥梁。

4 桥梁景观设计应落实桥梁设计管控条件要求，主要内容应包含桥梁总体景观设计、主体结构造型设计、桥上桥下空间景观设计、色彩与景观照明设计等。

5 桥梁主体结构造型的结构形态应清晰明确、简洁大方，体现结构受力特征。结构构件的尺度、比例及空间位置应连续、均衡、稳定，构件造型应线形流畅，上下部结构之间应强调协调融合。

3.10.4 桥梁结构选型应符合下列规定：

1 桥梁规模、型式应根据建设条件、功能等确定，桥下有规划预留或同步实施的综合管廊、隧道时，宜进行综合论证确定桥梁结构型式。

2 对于特殊结构体系桥梁，地下轨道交通、综合管廊隧道结构宜避让到桥梁平面投影范围 3m 以外。

3.10.5 桥梁上路缘石与护栏的设置应符合下列规定：

1 符合下列设计与环境条件之一时，车行道外侧必须设置防撞护栏：

1) 城市快速路；

2) 临空高度大于 6.0m 或水深（常水位）大于 5.0m；

3) 跨越急流、重要道路、铁路、主要航道、轨道交通、水源保护区、人员密集区和人员通道等；

4) 特大悬索桥、斜拉桥、拱桥等缆索承重桥梁。

2 符合下列设计与环境条件之一时，车行道外侧宜设置防撞护栏，当仅采用路缘石与人行道分割时，路缘石高度不得小于 40cm，且人行道宽度不得小于 2m，或者路缘石高度采用 25cm，在人行道外侧设置带防撞功能的护栏：

1) 设计速度大于或等于 50km/h 的城市主干路或次干路；

2) 临空高度大于 3.0m 小于 6.0m 或水深大于 2.0m 小于 5.0m;

3) 跨越道路、桥梁等人工构筑物时;

4) 桥面常有积冰、积雪时。

3 其他机动车行驶的城市桥梁，采用路缘石与人行道、检修道分隔时，路缘石高度宜取 25~35cm。

4 路缘石高度不小于 40cm 时宜进行行人防跌落设计：可设置警示、防滑带、隔离栏杆等措施防止行人跌落受伤。

4 地下道路

4.1 结构

4.1.1 地下道路结构应分别对施工阶段和使用阶段，按承载能力极限状态和正常使用极限状态进行设计。

4.1.2 地下道路主体结构设计使用年限应为 100 年。

4.1.3 地下道路抗震设防类别应为重点设防类。

4.1.4 地下道路主体结构的抗震等级应为三级。一般地下道路的抗震基本设防烈度为 8 度，对应设计基本地震加速度值为 0.20g；属于生命线系统工程的地下道路，对应设计基本地震加速度值为 0.30g。

4.1.5 地下道路迎水面主体结构应采用防水混凝土。主体结构防水等级不应低于二级，当有种植要求时，结构顶板应采取加强防水措施，并满足耐根系穿刺要求。

4.1.6 防水混凝土的设计抗渗等级应符合表 4.1.6 的规定。

表 4.1.6 防水混凝土设计抗渗等级

地下结构埋置深度 H	设计抗渗等级
$H < 20\text{m}$	P8
$20\text{m} \leq H < 30\text{m}$	P10
$H \geq 30\text{m}$	P12

4.1.7 地下道路主体结构防水混凝土结构厚度不应小于 250mm，变形缝处混凝土结构的厚度不得小于 300mm；裂缝宽度不得大于 0.2mm，并不得贯通；钢筋保护层厚度应根据环境类别及环境等级选用，并不应小于 50mm。

4.1.8 地下道路主体结构抗浮工程设计等级应为甲级。

4.1.9 基坑支护应保障基坑周边建构筑物、地下管线、道路的安全和正常使用，保证主体地下结构的施工空间。安全等级为一级、二级的支护结构，在基坑开挖过程与支护结构使用期内，必须进行支护结构的水平位移监测和基坑开挖影响范围内建构筑物、地面的沉降监测。

4.1.10 对于一、二类地下道路承重结构体，应采用 RABT 标准升温曲线，其耐火极限分别不应低于 2.0h 和 1.5h；对于通行机动车的三类地下道路，应采用 HC 标准升温曲线，其耐火极限不应低于 2.0h。其他类型的地下道路承重结构体耐火极限的测定应符合现行国家标准《建筑构件耐火试验方法 第 1 部分：通用要求》GB/T 9978.1 的规定，对于三类地下道路耐火极限不应低于 2.0h，四类地下道路承重结构体的耐火极限不限。

4.2 通风

4.2.1 地下道路的通风设计应综合下列因素统一设计：

1 道路等级、工程规模、设计交通量、车种构成与有害气体排放量。

2 设计速度、道路平纵横线形、环保要求、火灾烟气控制和运营费用等。

3 特长地下道路的温升。

4.2.2 短距离地下道路宜采用自然通风方式。

4.2.3 通行机动车的一、二、三类地下道路应设置排烟设施。

4.2.4 地下道路内机械排烟系统的设置应符合下列规定：

1 长度大于 3000m 的地下道路，宜采用纵向分段排烟方式或重点排烟方式。

2 长度不大于 3000m 的单洞单向交通地下道路，宜采用纵向排烟方式。

3 单洞双向交通地下道路，宜采用重点排烟方式。

4.2.5 当采用重点排烟时，排烟量应根据火灾释热量计算确定，排烟口应设置在地下道路顶部。

4.2.6 单洞双向行驶的主联络道，应采用横向排烟方式。单洞单向行驶的主联络道，当成环设计时，宜采用横向排烟方式。非环状设计时，可采用纵向排烟方式或纵向分段排烟方式。

4.2.7 当采用纵向通风排烟时，纵向气流的速度应大于临界风速。

4.3 给排水与消防

4.3.1 地下道路总体布置、附属用房、安全运营管理设施等设置应满足正常运营、管理维护、防灾救援等综合需要。

4.3.2 地下道路根据主线封闭段长度及交通状况，按防火设计要求分为四类，并应符合表 4.3.2 的规定。

表 4.3.2 地下道路防火设计分类

分类	一类	二类	三类	四类
可通行危险化学品等机动车	$L > 1500$	$500 < L \leq 1500$	$L \leq 500$	/
仅限通行非危险化学品等机动车	$L > 3000$	$1500 < L \leq 3000$	$500 < L \leq 1500$	$L \leq 500$

注：L 为主线封闭段长度。

4.3.3 地下道路路面结构应满足耐久性和稳定性的要求，采用沥青混凝土路面时应具有阻燃性好、噪声低的特点。

4.3.4 地下道路内装修材料除嵌缝材料外，应采用不燃材料。

4.3.5 地下道路应设置预防火灾、交通事故、水淹、地震等灾害事故的设施。

4.3.6 地下道路防火设计，应符合下列规定：

1 同一条地下道路内宜按同一时间发生一次火灾考虑。

2 应根据交通功能、预测交通流量、交通组成状况确定最大火灾热释放率，并应据此进行火灾通风排烟设计，最大火灾热释放率小型车专用地下道路为 5MW，通行客车地下道路为 20MW，通行货车地下道路 30MW，不允许通行危险品车辆。

3 地下道路内的地下设备用房、风井和消防救援出入口的耐火等级应为一级，地面的重要设备用房、运营管理中心及其他地面附属用房的耐火等级不应低于二级。

4 地下道路内附属设备用房、管廊、专用疏散通道应与车道孔之间采取防火分隔。

5 局部敞口的地下道路应合理设置排烟通风及人员逃生设施，必要时经专家评审论证。

6 特长地下道路应做防灾专项设计。

4.3.7 地下道路救援疏散设计应根据环境、排烟方式、管养模式等因素，设置疏散救援设施及应急救援站。应急救援站可就近设置，对于长距离地下道路不宜少于一处。

4.3.8 地下道路人员安全疏散设计应符合下列规定：

1 一、二、三类通行机动车的双孔地下道路应设置人行横通道或人行疏散通道。人行横通道间距及地下道路通向人行疏散通道的入口间距，宜为 250.0m~300.0m。疏散净宽不应小于 2.0m，净高不应小于 2.2m。

2 双层地下道路或人行疏散通道与车道孔不在同层的单层地下道路，宜设置封闭楼梯间，楼梯净宽度不应小于 0.8m，坡度不应大于 60°。当人行疏散通道仅用作安全疏散时，净宽度不应小于 1.2m，净高度不应小于 2.1m。

3 地下道路与人行横通道或人行疏散通道的连通处应采取防火分隔措施。当人行疏散通道兼做救援通道时，宜根据救援流线、救援车辆类型，确定空间尺寸。

4 单孔地下道路宜设置直通室外的人员疏散出口，间距宜为 250m~300m，困难条件下不得大于 500m。

4.3.9 一、二、三类通行机动车的双孔地下道路，车辆安全疏散设计应符合下列规定：

1 地下道路应设置车行横通道，车行横通道间距宜为 500m~1000m。

2 车行横通道的净宽不应小于 4.0m，净高不应小于地下道路的建筑限界高度。

3 地下道路与车行横通道的连接处及地下道路与其他地下空间的连接处，应采取防火分隔设施。

4.3.10 地下道路的消防给水设计应符合下列规定：

- 1 消防给水系统应与生产生活给水系统分开设置。
- 2 消防灭火设施应根据地下道路的功能等级、服务车型、长度、交通量等设置。
- 3 同一地下道路的消防用水量应按同一时间内发生一次火灾考虑。
- 4 当城市供水管网的水量、水压不能满足消防用水量、水压要求时，应设置消防泵房。

4.3.11 地下道路防灾通信设计应符合下列规定：

- 1 运营管理中心、地下道路区域均应设置消防专用电话、手动报警按钮和对讲电话插孔。
- 2 地下道路内紧急电话设置间距宜为 100m。
- 3 应设置引入公安、消防无线信号，应满足公安、消防统一调度要求，运营管理中心应设置防灾无线调度通信台。

4.3.12 地下道路火灾自动报警设计应符合下列规定：

- 1 地下道路应设置火灾自动及手动报警系统，报警系统应能实时探测并输出报警，实时联动相关消防设备消防。
- 2 消防联动灭火系统应具备良好的灭火、控火功能。
- 3 在地下道路入口前 100m~150m 处，应设置发生火灾事故提示车辆禁止进入的报警信号装置。

4.3.13 四类地下道路和仅通行行人、非机动车的三类地下道路，可不设置消防给水系统，其他类型地下道路应设置消防给水系统。

4.3.14 地下道路内应设置 ABC 类灭火器，并应符合下列规定：

1 通行机动车的一、二类地下道路和通行机动车并设置 3 条及以上车道的三类地下道路，在地下道路两侧均应设置灭火器，每个设置点不应少于 4 具。

2 其他地下道路，可在一侧设置灭火器，每个设置点不应少于 2 具。

3 灭火器设置点的间距不应大于 100m。

4.3.15 根据地下道路长度和预测单洞年平均日交通量划分等级，一级地下道路应设置泡沫-水喷雾联用灭火系统，二级地下道路应设置水喷雾灭火系统或泡沫-水喷雾联用灭火系统，三、四级地下道路宜设置水喷雾灭火系统。

4.3.16 地下道路洞口处应设置消防水泵接合器和室外消火栓。

4.3.17 地下车行联络道内应设置室内消火栓系统，呈环状布置时应采用自动灭火系统，非环状布置时宜采用自动灭火系统。自动灭火系统宜采用水喷雾灭火系统、泡沫-水喷雾联用灭火系统或细水雾系统。

4.3.18 地下道路排水应与地面排水系统综合设计，地下道路排水系统的选择应符合下列规定：

1 排水应采取分类集中，采用高水高排、低水低排互不连通的系统就近排放。

2 排水系统的选择应根据污水、废水的性质，并结合室外排水体制确定。

3 冲洗废水、结构渗入水和消防废水应集中合并排放，应与

雨水分类排放。

4 排水系统宜采用强排措施，并宜在管道出口采取防倒灌措施。

5 地下道路敞开段的暴雨重现期不应小于 50 年，集流时间宜为 5min~10min。

4.4 供配电、照明与监控

4.4.1 城市地下道路的电力负荷应根据设施重要程度分为三级，并应符合下列规定：

1 应急照明、道路基本照明、主动发光或照明式标志、交通监控设施、环境检测及设备监控设施、通信设施、有线广播设施、视频监控设施、火灾自动报警及消防联动设施、中央控制设施、消防水泵、排烟风机、雨（废）水泵、变电所自用电设施应为一级负荷，其中应急照明、主动发光或照明式标志、交通监控设施、环境检测及设备监控设施、通信设施、有线广播设施、视频监控设施、火灾自动报警及消防联动设施、中央控制设施应为特别重要负荷。

2 设备机房及管理用房内的照明、通风风机、电梯等负荷应为二级负荷。

3 停电后不影响地下道路正常运行的负荷，包括空调设备、检修电源等应为三级负荷。

4.4.2 地下道路照明设计应符合下列规定：

1 城市地下道路照明应由入口段照明、过渡段照明、中间段照明、出口段照明、紧急停车带和横通道照明、洞外引道段照明、应急

照明以及照明控制组成。对双向交通，出口段按入口段进行设计。入口段、过渡段、出口段照明均应由基本照明和加强照明组成，且基本照明应与中间段照明保持一致。

2 根据地下道路外亮度的变化分级调整控制入口段、过渡段、出口段的照明亮度。入口段、过渡段、中间段、出口段以其晴天亮度标准为基准，对应晴天、云天、阴天、重阴天状况下分别乘以调节系数 1.00、0.50、0.25、0.13，当其他段亮度小于中间段亮度值时，应按照中间段亮度执行。

3 夜间各照明段照明亮度均与晴天中间段照明亮度标准相同。

4.4.3 照明灯具及控制应符合下列规定：

1 地下道路照明灯具采用 LED 地下道路灯，智能照明调光控制模式。

2 灯具安装点应设置在地下道路单洞的两侧，靠近建筑限界左右顶角上方。在非标准大断面路段，车行道标线上方增设条形灯具/灯带。

3 地下道路照明的控制策略应根据地下道路洞口处设置的照度计检测的洞外和洞内亮度信号，选择预定的控制方案（入口段、过渡段、中间段、出口段）和自然光条件（晴天、云天、阴天、重阴天、夜间）的照明控制方案。

4 地下道路照明控制方式宜以自动控制为主，手动控制为辅。自控控制宜采用智能控制方式，对地下道路照明灯具进行逐盏调光控制。

4.4.4 监控中心的供电照明设计除应符合国家行业现行规范外，同时应满足以下要求：

- 1** 地下道路监控中心应设置在城市地下道路引道出入口附近，并符合日常运维管理及应急处置要求。
- 2** 监控中心宜与主配电室合建，分配电室宜建设在地下（依托地下道路主体结构），节省地面空间。监控中心建筑应与地块整体布局、周边建筑景观相协调。
- 3** 所有的用电负荷，按负荷等级分类可由监控中心主配电室或就近地下道路配电室供电。
- 4** 监控中心的动力照明设备的接地制式为 TN-S 系统，系统接地电阻不应大于 $1\ \Omega$ 。
- 5** 对影响地下道路正常运营的重要用房，例如中央控制室、消防控制室、计算机房、变配电室等，应设置应急照明。监控中心疏散通道内应设置疏散诱导指示及应急照明。

4.4.5 地下道路监控系统应符合下列规定：

- 1** 根据预测的交通量、地下道路长度及地下道路的特点，为确保地下道路良好的运营环境，适当提高标准。
- 2** 地下道路按照一类防火地下道路设置火灾自动报警系统，按照 I 级标准配置交通监控系统。

4.4.6 监控系统设计应符合下列规定：

- 1** 城市地下道路监控系统的设计应由智能交通系统、交通监控、环境检测及设备监控、火灾自动报警及消防联动、视频监控、通信、

有线广播系统、中央控制管理等子系统设计组成。

2 各弱电系统的设计应符合国家现行有关标准规定，并应满足地下道路的监控、防灾和管理要求。

4.4.7 无线通信系统设计应符合下列规定：

1 城市地下道路应设置无线通信系统。有效解决地下道路地下交通及联系通道内无线信号盲区的问题，为解决公安勤务、警务、交通出行、公共安全、应急突发事件等提供专网通信保障。

2 系统采用微蜂窝作为信号源，光纤直放站带漏缆分布系统覆盖方式。信号源引自地下道路监控中心的微蜂窝设备基站，信号通过光纤直放站、无源器件及泄露电缆等合理分配到目标覆盖范围。

4.4.8 信息化系统设计应符合下列规定：

1 地下道路所有智能化感知设备应满足接入雄安新区“一中心、四平台”的要求。

2 地下道路中感知设备数据的传输与存储应符合雄安新区网络安全和信息安全的统一规定。

3 地下道路监控系统总体架构应包含感知层（地下道路基础设施层）、网络层（地下道路光纤环网）、平台层（监控中心边缘节点/雄安新区物联网平台）、应用层（物联网应用服务）等四层架构。

5 公路

5.1 总体设计

5.1.1 公路项目设计应符合上位规划进行总体设计。

5.1.2 总体设计应符合下列规定：

1 应将“便捷、安全、绿色、智能、经济”作为设计原则，设计阶段纳入公路的运营和维护综合考虑，突出全寿命周期成本理念。

2 总体设计应确定总体要求，各专业设计均应围绕总体设计要求开展方案比选和专业协调工作，使各专业设计成为完整设计的一部分，保证项目总体方案及全寿命周期成本最优。

3 协调好外部环境与内部各专业之间的关系，合理确定项目及其各分项的技术标准、建设规模、主要技术指标、界面划分和设计方

案，保证设计成果的合理性、完整性、系统性、统一性。

4 总体设计应充分利用现有道路设施，减少拆迁占地。应严格保护土地资源、避让基本农田，宜与既有渠道、高压线等共用走廊，减少土地分割、提高土地集约利用程度。

5 公路应与周围环境、景观相互协调，必要时进行环保景观专项设计。

6 应按照“总体设计、分期实施”的原则统筹考虑分期修建工程的实施方案。

5.1.3 公路项目应开展安全性评价工作，对于重大结构物应开展专项风险评估，存在安全风险隐患的项目应开展安全风险专项评价。

5.1.4 统筹设置临时工程，将三改工程、便道建设与沿线城镇的通行道路相结合。项目建成后，便道可永久保留或融入区域路网，实现永临结合。

5.2 路线

5.2.1 路线布设应充分考虑白洋淀自然资源保护区、河流等水资源敏感区的特殊功能要求，应对道路雨水集中收集、净化再排除，严禁对水资源造成污染。

5.2.2 干线公路应考虑为公交专用道、公交站点设施、绿道、智慧网联公路等预留设置条件，提升公路的服务品质。

5.2.3 应根据区域规划和交通需求，研究设置慢行交通系统的必要性。城镇段公路应通过利用和整合土地，拓展慢行系统空间，细化慢行道路和景观设计，提升出行服务质量。

5.2.4 雄安新区公路地势较为平缓，一般情况下宜采用低填路基。当受防洪、构造物净空等条件限制时，根据控制因素合理确定路基填方高度。

5.2.5 各等级公路合成坡度不宜大于 6%，不宜小于 0.5%。当纵坡小于 0.3%的路段或合成坡度小于 0.5%时，应采取综合排水措施，保证路面排水畅通。

5.3 路基

5.3.1 雄安新区地处平原，宜按“低路堤”理念进行设计，并加强边沟、

通道的排水设计。

5.3.2 路基横断面布置遇到特殊情况时应满足以下要求：

1 当遇桥梁墩柱基础、挂牌古树等时，在满足道路建筑限界及视距的情况下，宜采用设置分隔带、绿化带的方式合理调整道路断面布置，减少迁建、砍伐、移植等工程，并应设置安全设施。

2 城镇化公路应结合规划、实际条件及交通组成情况进行断面布置，并设置完善的交通安全设施引导交通分向、分道行驶。

3 途经景区、村庄等人口密集区域时，横断面布置应考虑慢行系统及公交停靠站需求。

4 横断面宽度发生变化的路段，应设置顺适的过渡段和必要的交通安全设施。

5 临淀及其他具有旅游需求道路时，可根据地形情况设置停车点。停车点的位置及规模应根据地形、道路线形、取弃土场位置等因素综合考虑。

6 一级公路路拱坡度宜选用 2.0%，二、三、四级公路路拱坡度可采用 1.5%。

5.3.3 路基设计应控制路基工后沉降量。一级公路桥头路基容许工后沉降值为 10cm，涵洞、通道处容许工后沉降值为 20cm，一般路基容许工后沉降值为 30cm；二级公路桥头路基容许工后沉降值为 20cm，涵洞、通道处容许工后沉降值为 30cm，一般路基容许工后沉降值为 50cm。

5.3.4 一般路基设计应符合以下规定

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/186111243034010113>