

城市规划辅导：道路纵断面设计的要求城市规划师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/544/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E8_A7_84_E5_c61_544329.htm 道路纵断面设计的要求

1. 设计要求 (1) 线型平顺。设计坡度平缓，坡段较长，起伏不宜频繁，在转坡处以较大半径的竖曲线衔接。(2) 路基稳定、土方基本平衡。(3) 尽可能与相交的道路、广场和沿路建筑物的出入口有平顺的衔接。(4) 道路及两侧街坊的排水良好。道路路缘石顶面应低于街坊地面标高及道路两侧建筑物的地坪标高。(5) 考虑沿线各种控制点的标高和坡度的要求。包括如相交道路的中心线标高，重要地厂建筑物的标高，与铁路交叉点的标高，河岸坡度和河流最高水位、桥涵立交的标高等。

2. 设计 (1) 最大纵坡考虑因素通行的各种车辆的动力性能、道路等级、自然条件。在混行的道路上，应以非机动车的爬坡能力确定道路的最大纵坡。自行车道路的最大纵坡以2.5%为宜。等级高的道路设计车速高，需要尽量采用平缓的纵坡。最大纵坡建议值：快速交通干道设计车速为40—60km/h，最大纵坡为3%—4%；主要及一般交通干道设计车速为40~60km/h，最大纵坡为3%~4%；区干道设计车速为30~40km/h，最大纵坡为4%—6%；支路设计车速为20~25km/h，最大纵坡为7%—8%。对于平原城市，机动车道路的最大纵坡宜控制在5%以下。(2) 最小纵坡 最小纵坡度与雨量大小、路面种类有关。路面越粗糙，最小纵坡越大，反之则可小些。如水泥混凝土路面、黑色路面、碎石路面等道路最小纵坡度应大于或等于0.3%，在有困难时可大于或等于0.3%。特殊困难路段，纵坡度小于0

. 2%时，应采取设锯齿形街沟或其他排水措施。（3）坡道长度限制 道路坡道的长度与道路的等级要求和车辆的爬坡能力有关，不宜太长，但也不宜太一般最小长度也应不小于相邻竖曲线切线长度之和。竖曲线为使路线平顺，行车平稳，必须在路线竖向转坡点处设置平滑的竖曲线将相邻直线坡段衔接起来。因纵断面上转折坡点处是凹形或凸形不同而分为凹形曲线与凸形曲线。纵坡转折处是否设置凸曲线，取决于转坡角大小尺寸与要求视距的长度之间的关系。一般规定：当主要及一般交通干道两相邻纵坡代数差 $> 1.0\%$ ，其他道路的 $> 0.5\%$ ，交通干道的 $> 1.0\%$ 时，则需要设置凹形曲线。城市道路设计时一般希望平曲线与竖曲线分开设置。如果确实需要重合设置时，通常要求将竖曲线设置在乎曲线内，而不应交错。为了保持平面和纵断面的线形平顺，一般取凸形竖曲线的半径为平曲线半径的10~20倍。应避免将小半径的竖曲线设在长的直线段上。竖曲线长度一般至少应为20m。其取值一般为20m的倍数。城市道路排水形式：明式、暗式、混合式。雨水管网布置原则：利用地形，分区就近排入水体，沿排水区低处布置，合理选择与布置出水口 例题：道路纵断面设计要求包括（BC）A平行于城市等高线；B线性平顺；C道路及两侧街坊排水良好；D形成两侧优美的天际轮廓线。更多信息请访问：百考试题城市规划师站点 城市规划师论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com