地表形态对交通线路的影响

地表形态影响着交通线路的走向。就铁路线而言,地表形态的影响最为明显,由于不同地表形态单元(平原、丘陵、山地等)的地表起伏状况存在差异,因此要在这些地形单元上修建同样技术标准的铁路,其线路的弯曲程度和相应的总长度也有很大差异。例如,京包线南口一康庄段和宝成线宝鸡—凤县段分别采用"人"字形和"8"字形的复杂线路走向,线路的弯曲程度和总长度,比平原和丘陵区大得多。



图 2-1-30 北京市房山区的盘山公路

不同地表形态单元甚至同一地表形态单元的不同部位,交通线路建设所需的工程量与造价也有很大差别。因此在没有特别需要的情况下,线路往往都选建在自然条件较为有利或便于修建的地表形态单元和地表形态部位上,如平原、缓丘、山间盆地、河谷和山口等处。而这些地方大多也是较适于人们生活和从事各种生产活动之处,人口较为密集,经济发展水平相对较高,对交通运输的需求也较大。地表形态也在不同程度上直接或间接地影响着交通运输网的分布与密度。



图 2-1-31 中国主要铁路分布 1:40 000 000

表 2-1-1 四川省不同地形类型及交通线密度比较

(字) 读表
读表2-1-1,
思考下列问题:
1. 交通线密度
与地形类型有什么
关系?
2. 交通线密度
对城市发展有什么
影响?

分区	地形类型	交通线密度(以全省平均值为 1)
城市化程度较高地区	盆地 (平原)	13.6
	丘陵	4.7 ~ 8.3
	山地	3.7
城市化程度较低和一般农牧地区	盆地 (平原)	1.9 ~ 2.6
	丘陵	1.5 ~ 1.7
	丘陵与山地	1.0 ~ 1.5
	山地与高原	0.2 ~ 0.5

注:表中交通线只包括铁路、通航机动船的内河航道和可晴雨通车的公路。