

案例五：某新建铁路经济评价 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/92/2021\\_2022\\_\\_E6\\_A1\\_88\\_E4\\_BE\\_8B\\_E4\\_BA\\_94\\_EF\\_c60\\_92920.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/92/2021_2022__E6_A1_88_E4_BE_8B_E4_BA_94_EF_c60_92920.htm)

一、概述 某新建铁路位于南方某省境内北部地区，横跨四条河流，经过两个地区。该铁路自 S 市至 C 市，运营里程为 260 公里，是联络我国某南北两大铁路干线的新建国家干线铁路。铁路经过的地区低山丘陵约占 40%，大部分为低缓丘陵；冲积湖平原、阶地及岗地约占 60%，地形高差一般小于 30 米。目前 S、C 两市之间的客货运输，一是通过现有约有 300 公里长的公路；二是通过既有铁路由 S 市向南绕行 400 公里至 C 市。现有公路和既有铁路的运输能力均已达到饱和状态。该铁路是一条路网性联络线。建成后，将使北煤南运更为机动便捷，对缓和南方数省能源供应，增强我国南方路网的机动性、强化路网骨架有着重要作用。铁路沿线矿产资源丰富，农业发达，经济开发潜力大，铁路的建设对振兴该省北部地区的经济也有着重要意义。

二、基础数据

(一) 设计年度、建设期和计算期 根据《铁路线路设计规范》规定，铁路的设计年度分近远两期，近期为交付运营后第五年，远期为交付运营后第十年。项目建设期 5 年，第六年交付运营。运营期 25 年，计算期为 30 年。

(二) 运量预测 该新建铁路分为两个区段：S A 区段 120 公里，A C 区段 140 公里。根据运量调查，分别预测了两个区段的客货运输量。

1. 正常运输量 由于地区经济发展较快，该铁路预测的正常增长的客货运输量，S A 区段客运量近期为 120 万人，远期为 270 万人；货运量近期为 1100 万吨，远期为 1500 万吨。A C 区段客运量近期为 140 万人，远期为 290 万人；货

运量近期为1300万吨，远期为1600万吨。2. 转移运输量 该铁路建成后，由于运输成本降低、运输距离缩短等原因，由现有公路和铁路承担的一部分运量将转移到本线上来。预计两个区段转移运量均为：客运量公路转移100万人，既有铁路转移150万人；货运量公路转移200万吨，既有铁路转移500万吨。

3. 诱发运输量 本线两个区段的诱发客运量均为30万人。铁路的建成，使沿线必须通过铁路大宗运输的非金属矿得以开发，预测诱发货运量均为300万吨。该铁路近远期区段客货运量预测如表5 - 1。根据预测客货运量计算，该新建铁路近期需开行旅客列车6对、货物列车24对；远期需开行旅客列车8对、货物列车26对。该铁路各年客货运量预测见附表5 - 1。

(三) 建设规模和主要技术条件 该新建铁路建筑里程为260.8公里。设计通过能力近期为32对，远期为36对；设计年输送能力近期为1900万吨，远期为2100万吨。根据本线的作用，预测的近远期客运量，并考虑相邻铁路的技术条件，该铁路采用的主要技术条件为：(1) 线路等线：新建1级干线；(2) 正线数目：单线；(3) 限制坡度：6‰；(4) 最小曲线半径：一般地段1000米，困难地段400米；(5) 牵引种类：内燃牵引，预留电力牵引条件；(6) 机车类型：东风4型；(7) 到发线有效长：近期850米，预留1050米；(8) 闭塞类型：近期半自动闭塞，远期调度集中。

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](http://www.100test.com)