

交大博通陕西公路地理信息系统解决方案 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/292/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_A4\\_E5\\_A4\\_A7\\_E5\\_8D\\_9A\\_E9\\_c67\\_292158.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/292/2021_2022__E4_BA_A4_E5_A4_A7_E5_8D_9A_E9_c67_292158.htm)

项目背景 《陕西公路地理信息系统》是由陕西省交通厅信息站、西安交大博通资讯公司共同开发的信息系统。项目类型定位为具有“地理信息”处理能力、基于C/S工作模式的网络化非实时信息处理系统。《陕西公路地理信息系统》软件的主要功能包括七个方面：系统管理及维护、基础数据维护、数据综合查询、路况数据统计分析、地理信息处理、相关报表的生成与输出、数据导入/导出。开发《陕西公路地理信息系统》，目的在于全面、可靠的存储并维护陕西公路养护和管理等方面的数据；提供直观而方便的交通数据统计、查询、分析支持；及时的进行路况对比分析。

解决方案 公路资源管理系统具体功能如下：

系统管理与维护子系统 本子系统用于管理和维护系统基础数据,仅可由系统管理员使用。其功能可分为系统管理与结构调整、基础档案数据维护管理和照片图象数据管理维护三部分。

基础数据管理与维护子系统 本子系统通过统一的数据维护程序，完成除系统数据之外的其他所有基础数据的编辑维护功能。供系统管理员、授权操作员使用。通过能够动态调整的树型菜单对数据类别、数据对象进行选择之后，调用相应的维护模块，完成对数据的编辑和维护。基础数据类合允许用户动态扩充。数据维护程序在数据结构调整时应当不受影响。

数据综合查询子系统 本子系统提供对各项基本数据查询检索的功能支持。允许查询输出常规数据及照片数据。在查询过程中，要求对查询对象、查询条件及其组合情况

、输出数据项集合、输出排序要求、输出项的计数需求、可统计项的统计需求进行交互式随机指定。对于查询输出的结果，允许进一步设定细化查询条件，在上一级查询的结果集的基础上，按照同样的原则进行挖掘性查询。在查询过程中，对于重复路段上的属性数据，同样应当进行查询输出，但其里程长度数据不计入本路段长度中。

数据统计分析子系统 数据统计分析子系统包括公路统计，路线桥梁统计，国省公路养护质量分月统计，国省公路油路养护质量分月统计，统计数据时段分析，统计数据对比分析 地理信息子系统 本子系统提供基于地理信息图的数据检索查询支持，具有图-数互查的特殊能力；支持动态生成图层及动态生成专题图的能力。自由显示陕西省公路交通图；支持图形的漫游、放大、缩小；能够交互式进行图层可视性控制、图层追加、移去等基本图形操作；能够在陕西省基础地图上，根据后台数据生成和相关对象如隧道、桥梁、标段、立交等对应的动态图层；支持对公路路线进行动态分段处理；支持图形和数据之间的互查互动，允许按照需求，根据指定类型的数据项取值情况，生成专题图。本子系统通过统一的数据维护程序，完成除系统数据之外的其他所有基础数据的编辑维护功能。供系统管理员、授权操作员使用。通过能够动态调整的树型菜单对数据类别、数据对象进行选择之后，调用相应的维护模块，完成对数据的编辑和维护。基础数据类合允许用户动态扩充。数据维护程序在数据结构调整时应当不受影响。

数据综合查询子系统 本子系统提供对各项基本数据查询检索的功能支持。允许查询输出常规数据及照片数据。在查询过程中，要求对查询对象、查询条件及其组合情况、输出数据项集合、

输出排序要求、输出项的计数需求、可统计项的统计需求进行交互式随机指定。对于查询输出的结果，允许进一步步设定细化查询条件，在上一级查询的结果集的基础上，按照同样的原则进行挖掘性查询。在查寻过程中，对于重复路段上的属性数据，同样应当进行查询输出，但其里程长度数据不计入本路段长度中。

**数据统计分析子系统** 数据统计分析子系统包括公路统计，路线桥梁统计，国省公路养护质量分月统计，国省公路油路养护质量分月统计，统计数据时段分析，统计数据对比分析

**地理信息子系统** 本子系统提供基于地理信息图的数据检索查询支持，具有图-数互查的特殊能力；支持动态生成图层及动态生成专题图的能力。自由显示陕西省公路交通图；支持图形的漫游、放大、缩小；能够交互式进行图层可视性控制、图层追加、移去等基本图形操作；能够在陕西省基础地图上，根据后台数据生成和相关对象如隧道、桥梁、标段、立交等对应的动态图层；支持对公路路线进行动态分段处理；支持图形和数据之间的互查互动，允许按照需求，根据指定类型的数据项取值情况，生成专题图。

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)