第一章　概述

1.1　编制依据及背景

1.1.1 任务依据

XX 省 XX 建筑设计有限公司受 XX 县交通局公路管理所的委托，对 XX 至 XX 公路改建工程进行工程可行性研究报告的编制工作。根据委托书的要求，组成项目研究组，通过对路线方案的纸上定线，现场勘察、调查收集有关地区社会经济、交通运输等资料，听取地方有关部门的意见，在充分论证发展预测、综合评价的基础上，同时参照《公路建设项目可行性研究报告编制办法》（交通部 1996 年），于 2012 年 7 月上旬完成了编制本项目工程可行性研究报告。

1.1.2 编制依据

本报告编制的主要依据如下：

1、《水运、公路建设项目可行性研究报告编制办法》（交通部 1988 年 6 月）；

2、《公路建设项目可行性研究报告编制办法》（交通部 1996 年讨论稿）；

3、《公路工程技术标准》（JTGB01-2003）及现行有关公路工程的规范、规程；

4、《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60-2004）；

5、《公路基本建设工程投资估算编制办法》【交公路发（1996）611 号】（交通部 1996 年）；《公路工程基本建设工程概预算编制办法》【交公路发（1996）612 号】（交通部 1996 年）；《公路工程估算指标》【交公路发（1996）611 号】（交通部 1996 年）；

6、《建设项目经济评价方法与参数》（国家计委、建设部 1993 年）；

7、《XX 县路网建设规范》、《XX 县国民经济和社会发展第十二五计划纲要》及《XX 交通志》；

8、XX 县各有关乡镇国民经济和社会发展第十二五计划；

9、XX 省关于投资估算、概算、预算的补充规定。

10、XX 省交通运输厅公路局印发《关于进一步规范农村公路建设标准和审批程序的通知》（交路农建函[2011]251 号）的通知。

11、XX 省交通厅川交【2006】560 号《关于做好发展农村公路建设前期工

作的通知》。

1.1.3 编制背景

XX 县是一个多民族聚集地，由于地方经济落后，少数民族长期居住在交通不发达、经济相对落后的地区，本项目的建设有利于促进各民族之间的交流，改变少数民族落后的经济现状，大力发展旅游经济。为贯彻落实党的十七大精神，按照《关于进一步规范农村公路建设标准和审批程序的通知》　（交路农建函[2011]251 号）的要求，充分利用和积极争取国家支持通乡公路建设的优惠政策，解决各乡镇农产品外运难、农用生活物资运进难的“两难”问题，彻底改变严重制约经济发展得交通问题，促进乡间、民族经济文化交流，逐步缩小城乡差异，构建和谐社会。

该工程起于 XX 县 XX 乡 XX，途经 XX 乡场镇、三柒沟、宋家堰、银洞沟、树家湾、止于 XX 场镇，全长 13.4 公里。是 XX 至 XX 及沿途各乡镇发展、开发项目的重要通道，为认真贯彻乡乡通公路，确保两地及沿途各村的开发与发展，是惠民工程。为此对 XX 县 XX 乡XX 至 XX 公路改建工程进行工程可行性研究。

1.2　研究范围

1.2.1 研究范围如下

1、调查项目影响地区的社会经济及交通运输现状、发展规划及路网布局，论证本项目的建设对项目所在地区社会经济的作用和影响，研究建设的必要性和实施的可能性。

2、通过交通量、国民经济调查，综合分析有关地区的经济和交通运输发展趋势，预测道路的远景交通量，提出建设规模与标准。

3、在 1:5 万地形图上研究路线方案，实地踏勘调查沿线地形、地物、地质、水文等条件及特性，进行必要的局部测量和地质调绘，拟定备选方案。

4、测算工程数量、估算工程投资，对项目进行经济评价，研究其经济合理性、技术可行性，综合选定推荐方案。

5、根据资金筹措及工程规模，进行路线方案比选，提出路线方案意见、建设规模和技术标准，一级工程技术等方面的主要问题和建议。

6、进行工程环境影响分析，提出环境保护对策。

1.2.2 研究目的

通过上述调查研究，在交通经济发展预测和经济评价的基础上，对本项目建设必要性、经济合理性、技术可行性和实施可能性提出综合性的研究论证报告，以获得较好的社会效益、经济效益和环境效益，并为上级交通主管部门进行科学决策提供依据或建议。

1.3　主要研究结论

1.3.1 公路现状

适应西部大开发、完善 XX 省公路网建设的需要，促进各民族之间的良好交流，维护社会的稳定和经济的发展，保证各乡镇之间的联系与外界的通行，缩小地区差异加快经济发展，全面建设小康社会，进一步开发 XX 至 XX 沿途各村经济，适应国民经济迅速发展及交通量、运输量增长的需要。因此，XX 至 XX 公路改建工程建设十分必要。

1、是适应“生态立县、水电强县、旅游兴县”发展战略的需要

“生态立县、水电强县、旅游兴县”是 XX 县政府根据本县的特点提出的发展县域经济、发挥 XX 县资源优势的经济发展战略。而本项目的建设是适应 XX 县发展战略的需要，本项目的建设将给沿线经济发展带来巨大的飞跃。

2、该工程属于惠民工程，是促进社会主义新农村建设，构建和谐交通，确保人民生命、财产安全的需要。

农村公路是农村经济社会发展得重要基础设施，是推进社会主义新农村建设的重要内容，是“十二五”期交通发展得重中之重。加快农村公路发展，有利于统筹城乡经济发展，缩小城乡差距，有利于改善农村和农民的生活条件，促进贫困地区、革命老区和民族地区扶贫开发，增加农民收入；有利于发挥农村公路对干线公路的支撑和集散作用，构建便捷、通畅、安全的交通运输体系，提高公路网整体效益，促进社会主义新农村建设。本项目沿线经济落后，交通条件极差。

XX 地处山岭重丘区，此次通乡公路大多是上世纪七十年代的简易公路，技术标准低，路线起伏大，急弯多，陡坡多，遇雨则泥泞不堪，洪水顺路跑，涵洞垮塌、淤塞，挡土墙、护坡经常塌陷，天晴则尘土飞扬，给当地群众生活和生产带来了极大的不便，并且对当地生活环境和农作物生长环境造成了一定程度地环

境污染，道路边坡极不稳定，造成大面积的边坡严重坍塌，阻断交通，使得人们出行艰难，车辆也难以通行，严重影响了乡镇的物资交流，制约了该区域的经济发展。而 XX 县 XX 乡XX 至 XX 公路又是连接 XX 和 XX 的重要通道。以上公路的种种现况已严重影响了车辆的正常通行，制约了 XX 至 XX 间各地的经济发展以及交通流量，与经济发展的矛盾日益突出，为了满足交通发展得需要，此次公路的改建十分必要。

3、是开发各乡自然资源、发展经济的需要

XX 乡是一个以农业为主的乡，在实施退根还林以来，乡人民政府对农业生产十分重视，把解决好农业、农村问题作为各项工作的重中之重。

乡境内特产丰富，盛产板栗、核桃等干果，有天麻、党参、大黄等地道中药材，乡人民政府优化粮食经结构布局，落实粮食直接补贴工作和优质粮食补贴工作，按照“补足政策公开，补助面积公开，补助标准公开，补贴农户公开”的原则进行宣传公告，接受群众和社会的监督，调动和提高了农民的种粮积极性。

以上自然资源的开发与与利用离不开一个四通八达、交通便捷的公路运输网。为了加强各乡镇与 XX 的快速横向联系，为了发展地方经济，拟建项目的实施十分必要且势在必行。

本项目是 XX 至 XX 的通乡项目，早日建成将大大改善沿线地区的道路交通条件，提高当地各乡镇、名族之间的联系、人民的经济文化生活水平，改善沿线群众的生活质量，促进 XX 乃至整个绵阳地区的经济发展。

5、进一步完善公路网的需要

党的十七大报告中阐述我国全面建设小康社会的奋斗目标时要求“城镇人口的比重较大幅度提高，工农差别、城乡差别和地区差别扩大的趋势逐步扭转。”本世纪 20 年经济建设和改革的主要任务之一，“要逐步提高城镇化水平，坚持大中小城市和小城镇协调发展，走中国特色的城镇化道路。”这充分说明了全面建设小康社会，最根本的是要坚持以经济建设为中心，不断解放和发展社会生产力，加快社会主义现代化建设。因此，必须从实际出发，以发展为主题，吧加快社会主义新农村建设作为全面建设小康社会的一项重要战略来抓。

按照省交通厅公路网规划原则，以国、省公路为依托，连接邻省、地、县及县以内主要乡镇，主要商品集散地，形成干支结合，四通八达的公路网络。 XX

县 XX 乡 XX 至 XX 公路改建工程建设对于完善我市农村公路网的建设意义十分重大。

1.3.2 交通量预测

本路段交通量预测在交通调查和现有交通统计资料的基础上，通过该线路及其影响区域社会、经济、技术和公路交通发展水平、特征的调查和分析，分析确定基年交通量，测算出未来发展得交通量，预测结果如表 1—1；表 1—2

表 1—1 趋势型交通量增长率表

年限 / 车型	2006 年-2012 年	2012 年-2022 年	2022 年-2032 年
客车增长率%	9.50	8.11	6.65
货车增长率%	7.60	6.40	5.17

表 1—2 交通量预测结果（PCU/D）

年份	2012 年	2019 年	2026 年	2032 年
客车交通量	67	116	190	280
货车交通量	64	110	180	265
合　　计	131	226	370	545

1.3.3 建设标准及规范

1、技术标准

根据交通量预测结果和地区经济发展的需要以及本项目在公路网中的功能和作用。同时按交通部颁发的《公路工程技术标准》（JTGB01-2003）的规定，并结合项目所在地的地质、地形、地貌的实际情况，本系列项目拟采用四级公路标准，设计速度 20 公里/小时，路基宽度为 4.5m。主要技术指标见表 1-3。

主 要 技 术 指 标 表

表 1-3

工 程 名 称		单位	技术指标	备　　注
路线总长度		km	13.4	
公路等级			四级	
设计速度		Km/h	20	
路基宽度		m	4.5	
行车道宽度		m	3.5	
平曲线一般最小半径		m	30	
平曲线极限最小半径		m	15	
回头曲线平曲线最小半径		m		
停车视距		m	30	
最短坡长		m	60	
最大纵坡		%	10	
桥梁	设计荷载		公路-Ⅱ级	
	桥　　宽	m	与路基同宽	
设计洪水频率	中桥			
	小桥		1/25	
	涵洞及小型排水构造物		1/25	
	路基		1/25	
路面类型			混凝土	

2、建设规模

路线总长 13.4 公里，主要工程量见表 1-4。

主 要 工 程 量 表

表 1-4

工程项目		单位	黑白路	备注
路线长度		公里	13.4	
占用土地		亩	96.32	
拆迁建筑		平方米	0	
拆迁电力、电讯		米	0	
路基土方		千立方米	8.931	
路基石方		千立方米	13.433	
路基防护与排水		千立方米	0	
路面	混凝土	千平方米	50.096	
	沥青砼	千平方米		
桥梁	大桥	米/座		
	中桥	米/座	44/2	
	小桥	米/座	26/3	
涵洞		米/道	274/28	
隧道		米/道		
机耕道交叉		处	0	
交通工程及沿线设施		公里	13.4	

1.3.4 路线走向、主要控制点

1）路线走向

该工程起于 XX 县 XX 乡XX，途经 XX 乡场镇、三柒沟、宋家堰、银洞沟、树家湾、止于 XX 场镇，全长 13.4 公里。

2）路线主要控制点

路线主要控制点为；XX，XX 乡场镇、三柒沟、宋家堰、银洞沟、树家湾、XX 场镇。

1.3.5 投资估算和资金筹措

本工程预计建设期是 2012 年 9 月开工，2013 年 9 月建成，工期 12 个月。

本项目建设里程全长 13.4 公里，按四级公路标准设计，设计速度 20 公里/小时，采用水泥混凝土路面。总投资为 5233.43 万元，平均每公里造价为 278.37 万元。

本项目属通乡公路，总投资 5233.43 万元，其中建安费 3895.47 万元。安省上每公里补助 40 万元，其余不足部分由地方自筹。

1.3.6 工期安排及经济评价

1、工期安排

本工程预计建设期是 2012 年 9 月开工，2013 年 9 月建成，工期 12 个月。

2、经济评价

本项目评价基准年为 2012 年，建设期，评价计算期为：建设期一年加 20 年。本项目国民经济评价见表 1—5。、

国民经济评价表

指标 / 方案	经济净现值（ENPV、万元）	经济内部收益（EIRR%）	经济效益费用比（EBCR）	投资回收期（年）
黑白路改建工程	1390.704	15.2	1.294	17.24

从本项目的经济评价结果可知，本项目国民经济效益及各项财务指标均较好，并具有有一定的抗风险能力。因此，本项目是可行的。

1.4 问题与建议

1、落实资金来源

本项目的建成将大大改善沿线地区的道路交通条件，促进沿线地区的经济、文化和旅游事业发展。由于初期投入大，资金的落实是关键。因此，需要点解决

资金落实的问题，以保证工程的顺利实施。

2、施工期间的交通

本系列项目属改建公路，施工期间应采取切实有效措施，保证车辆的安全和通行。

3、项目管理

建立强有力的项目管理机构，选择资质和实力均符合要求的施工、监理单位，严格管理，以实现质量、安全、工期和投资的控制目标。

4、环境保护

项目实施过程中，测设中要尽量减少对环境的破坏，注意人工构造物与地形地貌的协调与配合，减少对植被的破坏和完善排水系统，避免水碓地表的冲刷和水土流失；施工时应切实控制好施工中的废方、废水处理，降低噪声；沿线多植树种草，美化环境，达到环保、工程双赢的目的。

第二章　现状及发展

2.1　区域概况

本项目位于 XX 县境内，XX 县域经济迅速发展，全县 11 个乡镇分散驻地在主干线公路沿线，人口分布东南方较密，西北方稀少。基本形成了以木产品加工、建筑建材、矿产、食品、电力为支柱的工业体系。主要有茶叶、淀粉、白酒、机砖、黄金、锰粉、钨矿、花岗石板材、大理石板材、水泥、丝绸、木材制品等。有 1800 多种农副土特产品植物资源，列为国家一、二、三类保护、以大熊猫为首的 22 种珍稀动物资源，储量相当大的 30 余种矿产资源，蕴藏量 142 万千瓦的水能资源及得天独厚的旅游资源。由于大多数地方交通落后，不能得到很好的开采、利用，只有人背马驮，靠索道、林区公路机耕道来运输，严重制约了县域经济的发展。

2.2　社会经济现状

2.2.1.绵阳市

2.2.1.1 概况

绵阳市位于 XX 盆地西北部，涪江中上游地带，距 XX 省会成都市 91 公里，是一座历史悠久的城市。绵阳东接南充市,南接遂宁市，西南连德阳市，西靠阿坝藏族自治州，北抵甘肃省，东北与广元市为邻，其地理位置十分重要，历史上称“蜀道咽喉”、“剑门锁钥”。全市幅员面积 20249 平方公里，其中市区面积 50 平方公里，全市总人口为 533.3 万人(2006 年末)。下辖涪城区、游仙区及安县、北川县、三台县、盐亭县、梓潼县、XX 县、和江油市，市人民政府驻涪城区。

绵阳气候温和，盛产粮、油、猪、蚕、棉等，森林覆盖率38.3%。

自然资源较为丰富，有水能蕴藏量 320 万千瓦，有天然气等矿产资源 57 种，有麦冬等传统出口药材 20 多种，有列为国家重点保护的大熊猫、金丝猴、云豹等珍稀动物 30 多种；有李白故里、白龙溶洞、罗浮山、白水湖、大庙山、报恩寺、鲁班水库、富乐山、王郎和小寨子沟自然保护区等旅游资源；有国家重点文物保护单位 5 处。在现存的 60 件国家级文物中，有汉代人体经脉漆雕、大铜马、摇钱树、说唱俑、铜佛像被称为“五绝”。绵阳这方热土，曾孕育出大禹、蒋琬、李白、沙丁、邓稼先、冯达任、海灯法师等众多杰出人物。

绵阳市是我省重要的科研和工业基地，全国电子工业城市之一，经过四十多年建设，社会经济发展很快，已形成一个以教育、科研为中心，电子工业为主体，集电子、冶金、食品、轻纺、建材、机械等六大工业支柱产业的综合性新兴工业城市。

绵阳山川秀丽、人杰地灵，是著名的文化古城和旅游胜地。境内分布着县级以上文物保护单位 179 处，以源远流长的巴蜀文化和三国文化、民族风情资源而闻名于世；有翠云廊、王郎和小寨子沟自然保护区等自然旅游资源。同时，绵阳市又是中国生态旅游的经典和狭义生态旅游的示范基地。

2.2.2.2　经济现状

1991 年以来，绵阳市先后被列为全国“军转民科技兴市”、“优化资本结构”、“综合配套改革”等多项试点城市和 XX 省“加速两个转变”的试点市。经过大力的调整和发展，绵阳市已成为 XX 省经济增长最快、最具活力和发展潜力的地区之一。2006 年，全市实现 GDP560.84 亿元，增长 13.9%，高出“十五”平均增速 4 个百分点。

GDP 增长速度在全省各市州中上升 3 位，排名第八。从三次产业看，第一产业实现增加值 116.18 亿元，增长 4.2%；第二产业实现增加值 245.34 亿元，增长 21.5%；第三产业实现增加值 199.32 亿元，增长 11.4%。一产业增加值占 GDP 的比重为 254.24 亿元，二产业的比重为 43.7%，三产业的比重为 35.6%，产业构成进一步优化。民营经济实现增加值 254.24 亿元，增长 18.9%，占 GDP 的比重为 45.3%，拉动 GDP 增长 8.6 个百分点。全市居民消费品价格总指数上涨 2.5%，比上年上涨 1.6 个百分点。工业原料、燃料和动力类价格上涨 1.9%。工业品出厂价格下跌 4.8%。全年实现国内生产总值 357.89 亿元，比上年增长 19.2%。规模以上工业企业达到472 户，完成工业增加值 143.51 亿元，增长 28.8%；完成固定资产投资 133.88 亿元，增长23.9%。全年实现农林牧渔业总产值 194.43 亿元，增长 3.6%。其中：农业产值 81.66 亿元，增长 2.7%、林业产值 7.36 亿元，增长 7.1%、牧业产值 93.65 亿元，增长 8.9%、渔业产值 9.21 亿元，增长 8.9%；农林牧渔服务产业产值 2.55 亿元，增长 7%。全市规模以上工业企业达到 650 户以上，比上年新增 145 户。规模以上工业企业实现工业总产值 538.8 亿元，增长 21.3%；实现工业增加值 161.1 亿元，增长 29%，增加值增速在全省六个主要工业城市中排第一位。工业增加值占 GDP 的比重达到 37.9%，比上年提高 3 个百分点。工业对 GDP 的贡献率达到 58.3%，比上年提高 1 个百分点；拉动 GDP 增长 8.1 个百分点，比上年提高 0.7 个百分点。2006 年，全市过亿元企业达到 74 户，比上年净增 8 户；共实现工业总产值 454.9 亿元，占全市规模以上工业总产值的比重达到 84.4%，同比增长 27.6%。六大产业集群共完成工业总产值

390.65 亿元，增长 17.8%，占全市工业总产值的比重到达 72.5%。其中，建材、纺织、汽车及零部件、生物医药及食品工业集群工业总产值增幅均达到 20%以上。

绵阳市历年社会经济发展状况见表 2-1；2006 年三大产业构成如图 2-1 所示。

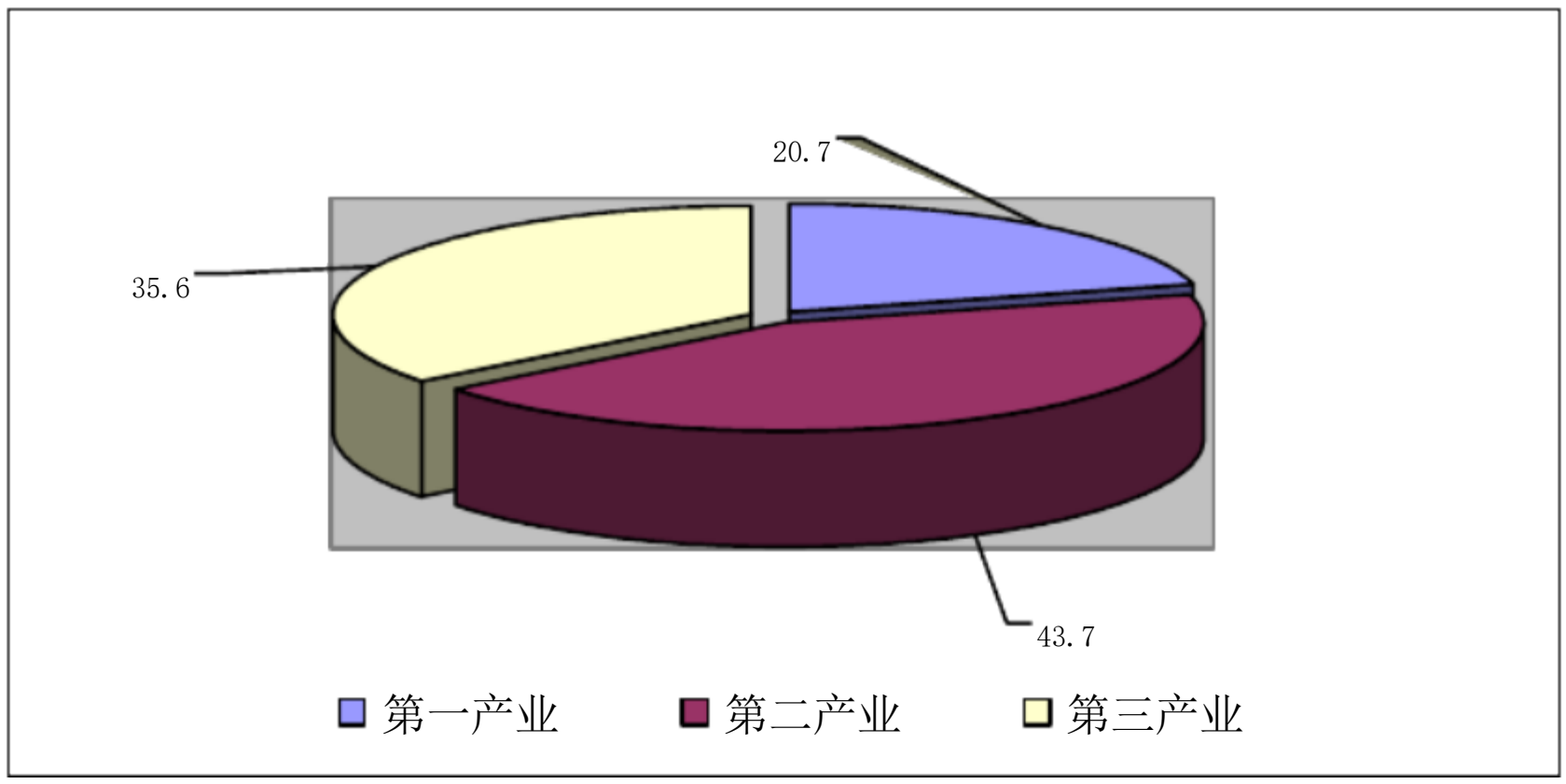
绵阳市历年主要社会经济指标

表 2-1

年　份	GDP（亿元）	人口（万人）	人均 GDP（元）	工农业总产值(亿元)
1990 年	60.75	491.81	1239	99.60
1991 年	72.64	494.06	1474	117.01
1992 年	86.38	496.46	1748	140.19
1993 年	118.35	499.24	2384	188.34
1994 年	154.67	503.14	3098	259.21
1995 年	186.59	506.65	3714	296.25
1996 年	219.19	509.63	4335	352.55
1997 年	248.99	511.99	4889	409.68
1998 年	273.91	517.27	5335	408.12
1999 年	267.51	520.21	5174	355.15
2000 年	269.09	518.36	5199	350.27
2001 年	287.16	520.16	5579	347.98
2002 年	321.24	521.75	6354	421.68
2003 年	355.68	527.52	7151	465.98
2004 年	415.05	529.07	8398	511.62
2005 年	482.53	530.71	9774	614.62
2006 年	560.84	533.3	6909	--
1995-2000 年平均增长率	9.7%	0.5%	7.22%	4.10%
2000-2006 年平均增长率	9.9%	0.5%	13.51%	12.19%

注：1、资料来源于绵阳市历年统计年鉴

2、经济指标采用当年价，增长率可按比例计算；人口为户籍人口。



2006 年绵阳市三大产业构成图（%）(图 2-1)

尽管目前绵阳市经济发展速度较快，保持着良好的发展势头。但其经济增长主要依赖于工业经济，特别是电子工业的拉动，经济增长缺乏弹性和活力。工业内部结构矛盾突出，表现在主导产业电子工业发展迅速，而工业领域中其它行业的情况不容乐观，其中尤以重点发展的六大行业中的食品、纺织、冶金等行业为甚。与发达国家和地区相比，绵阳市的第三产业仍十分落后。在此背景下，为突出经济结构的多元化，突出第三产业的重要地位，在巩固和发展第三产业中的传统产业的同时，应大力培植第三产业中的新兴产业，尤其是旅游产业。

2.2.3 XX 县

2.2.3.1 概况

XX 县位于 XX 盆地西北部边缘，居涪江上游，东邻青川县，南连北川县，西接松潘县，北接甘肃省，东南接江油市，西部接九寨沟县，

现成距绵阳市 168 公路，距省会成都 305 公路。幅员辽阔，山高坡陡，地广人稀，民族错居。县境位于东经 135° 50′ 至 104° 58′，北纬 31° 59′ 至 33° 02′，东西长 104 公里，南北宽 120 公里，总面积 5959 平方公里。县辖 9 镇 16 乡（6 个藏族乡），249 个行政村，1489 个村民小组，10 个街道居委会，总人口 18.7 万人。

县境东西高差悬殊，高山深谷普遍，河川水流湍急，云多雾少，最高海拔 5400 米，最低海拔 600 米，属北亚热带山地湿润季风气候区。中山和低中山面积分别占全县幅员面积的 30.61%和 61.28%；海拔 1000 米的山地面积占全县幅员面积的 93.76%；陡坡超过 25° 的山地面积占全县面积的 67.3%，由于地势起伏很大，各地气候差异十分明显，在低山河谷地带，夏热无酷暑，冬长无严寒，气候温和，雨量充沛，日照充分，四季分明，在中高山地带，降雨量大，日照不足，四季难分。

2.2.3.2 经济现状

XX 县经济迅速发展，2006 年我县经济继续保持了跨越式发展势头，国内生产总值实现　13.53 亿元，按可比价格计算比上年增长 15.1%，按现价计算增长 18.5%。其中，第一产业实现增加值4.08 亿元，比上年可比增长 4.3%。其中，第一产业实现增加值 4.08 亿元，比上年可比增长 4.3%；第二产业增加值 6.07 亿元，比上年可比增长 26.4%；第三产业增加值 3.38 亿元，比上年可比增长 11.4%。第一、二、三产业在国内生产总值中的比值由2005 年的 33.6 ： 40.7 ： 25.6 转变为 30.1 ： 44.9 ： 25.0，第一产业比重在次下降，第二、三产

业快速上升，经济结构进一步得到优化，全年实现民营经济增加值6.19 亿元，比上年增长 17.9,民营经济得到快速发展。全年实现农林牧渔业总产值 68470 万元，比上年增加 4783 万元。其中：农业产值 36038 万元、林业产值 7403 万元、牧业产值 24086 万元、渔业产值 117 万元。全年人民人均纯收入实现 2574 元，比上年增加 267 元。2006 年，通过加大科技兴农力度，提高农作物复耕指数等措施，在面临较为严重的旱灾情况下，农产品产量仍得以稳步上升。全年农作物播种面积 20700 公顷，比上年增加 11.46%，其中，粮食播种面积 39436 公顷，比上年增加 11.86%。继续坚持“水电强县”的发展战略，着力推进“工业十亿工程”，工业规模不断壮大，工业发展质量取得显著进步。一是协调好原有饿 13 户规模以上的企业的生产运行，使其进一步做大做强；二是积极开展对水电、矿产、食品等农产品加工企业进行重点扶持，全年新增了 4 户规模以上工业企业，加速了工业发展“量”的积累。2006 年，全县实现工业总产值 9.65 亿元，比上年增长 39%。实现工业增加值3.54 亿元，同比增长25.7%。面对比较丰富的资源，由于交通发展得落后，而不能得到很好的开发利用。很多地方还是人背马驮，靠索道，林区公路，机耕道来运输。这些都严重制约了县域经济的发展。有关 XX 县社会经济发展状况的具体情况见表 2-2：

XX 县主要社会经济指标统计表

表 2-2

年　份	GDP（亿元）	人口（万人）	人均 GDP（元）	工农业总产值(亿元)

1990 年	1.1.323232	18.02	734	1.7349
1991 年	11.43232	18.04	794	1.9106
1992 年	1.1.667868	18.14	919	2.3201
1993 年	22.18778	18.21	1201	3.1262
1994 年	553.0155	18.29	1649	4.5411
1995 年	3.5011	18.41	1902	5.3445
1996 年	4.1009	18.49	2218	5.2450
1997 年	4.6748	18.61	2512	5.9489
1998 年	4.6710	18.72	2750	5.1039
1999 年	4.8843	18.79	2599	4.6185
2000 年	5.1780	18.86	2745	4.9848
2001 年	5.7481	18.65	3082	5.6165
2002 年	6.5135	18.63	3579	6.5278
2003 年	7.9251	18.62	4267	7.0245
2004 年	9.4983	18.65	5824	7.2456
2005 年	11.5143	18.68	6587	8.5612
2006 年	13.53	7 18.70.0	357235	10.15
1990-1995 年平均增长率	6%21.96%	0.43%	21.45%	25.85%
1995-2000 年平均增长率	32 8.32%%	0.48%	7.78%	8.45%
2000-2006 年平均增长率	20.91%	-0.17%	19.44%	11.56%

注：1、资料来源于绵阳市历年统计年鉴

2、经济指标采用当年价，增长率可按比例计算；人口为户籍人口。

2.3 社会经济发展预测

2.3.1 项目影响区域社会经济发展趋势分析

2.3.1.1 绵阳市社会经济发展趋势分析

1、绵阳市社会经济发展趋势分析

要分析城市未来经济发展趋势，必须明确城市的区位优势以及在区域发展中所承担的职责。绵阳市的区位优势和作用主要有以下几方面：

（1）科技区位上，绵阳是我国重要的电子工业生产和国防科研基地之一。绵阳拥有 50 家大中型骨干企业，其中的长虹企业集团已建成全国最大的彩电生产基地。境内拥有中国工程物理研究院、中国空气动力研究与发展中心、全国唯一的磁性研究所等 18 家国防科技研院所，有国家高新技术产业开发区，在众多科技领域中聚集着高科技人才。在国家西部大开发的战略布局中，绵阳被作为科技城发展。这些为绵阳未来的发展奠定了坚实的科技基础。

（2）经济区位上，绵阳将是川北地区的中心城市，是XX 省南北向经济走廊北端的重点。以成都为中心向南分别至宜宾、自贡和乐山，向北经德阳、绵阳、江油至广元一线是新 XX 省发展的战略重点，XX 在这里部署了成（都）德（阳）绵（阳）高新技术产业带。它同时还是国家“十一五”规划的成渝经济带北环上的重要城市。作为川北重镇，绵阳凭借优越的经济地缘优势和位居 XX 省第二位的综合经济实力，依托资源丰富的川北腹地，其经济将有更大的起色，将会形成一个以绵阳为中心的川北经济圈。

（3）交通区位上，绵阳是川西北重要的交通枢纽和物资集散地，素有“蜀道咽喉 ”、“剑门钥匙”之称。国家北京至昆明公路主干线和宝成铁路复线都经过这里。在 XX 省公路网布局中，它位于全省“大

字形”主骨架北端龙头，是省公路网重要的支撑点。随着绵阳市公路网络的完善，高等级公路的增多和与市地州间快速通道的建成，极大促进了地区间的经济联系。交通的快速发展为未来经济增长铺平了道路。

纵观整个绵阳市的社会经济、科学技术、交通运输等各个方面，绵阳市在西部地区、XX 省、乃至全国都有着得天独厚的区位优势和举足轻重的地位，国家实施西部大开发战略、建设绵阳科技城以及成（都）德（阳）绵（阳）高新技术产业带的政策倾斜，更为绵阳实现追赶型、跨越式发展提供了重大机遇。。。这些都将为绵阳市这块古老、神奇、充满活力的土地插上腾飞的翅膀。

参照绵阳市《国民经济和社会发展第十一个五年计划》，21 世纪前 10 年，绵阳市国民经济和社会发展的总体目标是：发挥绵阳科技潜能，重点发展以电子信息产业为主导的高科技产业，把科技城建设成为中等发达国家城市水平的现代化城市，把绵阳建设成为经济社会协调发展的西部经济强市和生态环境保护示范区。

综合上述分析，绵阳市未来社会经济发展趋势如下：

到 2010 年，全市生产总值在 2004 年基础上翻一番，突破 850 亿元，年均增涨 12%以上，人均地区生产总值达到 15000 元以上，力争提高三年在 2000 年的基础上翻一番；财政总收入超过 80 亿元，年均增涨 14.8%以上；万元生产总值能耗降低 20%。

科技城建设上台阶：到 2010 年，绵阳科技城生产总值达到 600 亿元，人均 GDP 达到 6 万元，科技型中小企业达到 2000 家以上，高新

技术企业发展到 500 家，高新技术产业增加值占工业增加值比重达到60%，军转民企业销售收入实现50 亿，自主创新能力显著增强，全社会研发（R&D）经费投入占 GDP 比重达到 5%。体制创新、对外开放、教育事业与人才支撑、城市现代化平、经济实力和人民生活水平上台阶。

产业优势更加突出：经济结构战略性调整取得明显进展，农业的基础地位进一步巩固，第一产业增加值达到 150 亿元，年均增长 6.3%；工业在国民经济中的支柱地位日益突出，工业增加值达到 345 亿元，年均增长 16%以上，建成中国西部重要的制造业基地，中国重要的电子信息产品、新材料、生物和精细化工产品研发和生产基地。服务业从业人员占全社会从业人员的比重明显提高，第三产业增加值达到 300 亿元，年均增长 11.4%。

2．3．2 预测思路及预测结果

交通需求是由于社会经济发展而产生的二次需求，因而社会经济发展指标预测数值的确定是非常重要的基础工作。由于交通需求与人口、国内生产总值之间的相关关系较好，因而在本次预测工作中主要是对上述两项指标的预测。

社会经济发展预测分别对市的经济指标进行预测。根据交通量预测需求，经济发民预测年份到 2032 年。

1．人口预测

由于人口的增长在很大程度上受政府的保政策及本地区人口年龄结构、育龄妇女比例来决定，因而人口的预测主要依据项目所在区域

各行政区的人口规划来预测人口的发展。

另外，人口的增长趋势在短期内不会有很大变化，因此把各行政区域历年人口增长趋势作为本次预测主要依据之一。各区历年人口发展具有一定的规律性，可以采用模型对历史年份年末总人口这一指标进行回归分析，再用回归模型预测各地区未来人口发展。

人口预测模型：

绵阳市：Y=3.0165X+488.15　　R2=0.982

式中：Y---年末人口总数(万人)

X---年份(1990 年为 1:1991 年为 2,其余类推)

预测结果见表 2--6

2．经济指标预测

根据市历史年份的国内生产总值发展数据，分别拟合预测模型：

绵阳市：Y=-0.4106 X2+34.929X+4.1752　　R2=0.9721

项目区域经济指标预测采用定量计算和定性分析相结合的方法，按照预测模型,对项目区域的社会进行了预测。参照本地区的经济发展战略规划，结合模型预测，通过各地攻经济发展横向分析、比较、结合本地区的实际情况，最终预测出本项目所在区域的经济发展指标（GDP），见表 2-6

绵阳市人口及国内生产总值预测表　　表 2-6

地区	指标名称	2005年	2012年	2022年	2032年	平均增长率（%）		
						205-2010	2010-2020	2020-2028
绵	GDP	500	800	1860	2892	9.9	8.8	7.5

阳	（亿元）							
	总人口（万人）	535	545	564	574	0.37	0.35	0.35

2．4 交通运输现状

2．4．1 绵阳市交通运输现状

1、综合运输现状

绵阳市的对外交通运输由公路、铁路、航空、水运等多种运输方式构成纵横交错、四通八达的网络体系，是川西北地区的交通枢纽和物质集散中心。

铁路---纵贯绵阳市中部的宝成铁路为西南地区与西北、华北地区进行物资交流的主要通道。绵阳市境内还有多条工矿企业铁路专用线。

公路---在绵阳过境的国道主干线和国道共两条：国道 108 线和国道主干道 G040（内蒙古二连浩特—云南河口）成都至绵阳段。绵阳市省级干线公路网由 S205 线、S302 线、S101 线、S105 线组成。此外，“九五”以来，抓住交通建设的大好机遇，相继改建了绵江、绵中、绵三、绵梓、绵盐、三中、成青、三射、三盐、永安、迎宾大道等高等级公路；并下大力气推进农村路网（第三级路网）的建设。目前，绵阳市公路已形成有国道、省道为十字骨架和放射状县道为支线的纵横交错、四通八达的公路交通网络。根据公路部门交通调查分析，绵阳市对外主要交通流向首先为成都、广元、遂宁、次之为江油、三台、中江。

水运---绵阳市境内现有涪江等4 条通航河流，通航里程449 公里，

全为六级以下航道；港口5 个，但设施简陋，集疏能力低。内河航运现无中、长途运输，客运以库区、湖泊旅游运输和短途客运为主，货运则以短砂石运输为主。

航空---2001 年正式通航的绵阳南郊机场是 XX 省第二大机场、成都双流国际机场的第一备降机场。现已开通航线 17 条，有至北京、广州、上海等 20 个城市的客运航班。2002 年绵阳机场客、货吞吐量在全国 141 个运输机场中的排名分别是 65 位和第 60 位。航班客流量及流向以北京、广州、上海方向为主。

2、客货运输量

表 2-7 为绵阳市历年公路运输业（营运）完成客、货运输量及周转量。从绵阳市各种运输方式（航空除外）在综合运输体系中的比例图（图 2-5）中可以看出，绵阳市的公路运输在综合运输体系中占有绝大的比重，铁路次之。

绵阳市公路历年客运量及周转量发展情况

表 2-7

年份	客运量（万人）	客运周转量（万人公里）	货运量（万吨）	货运周转量（万吨公里）
1990	3972	134107	694	6757
1991	4340.3	146462	903.3	52365
1992	4118.1	141320	869.4	47541
1993	4134.8	151067	1336.7	49630
1994	4743.4	143198	1233.5	60536
1995	5757.5	151398	1445.6	59579

1996	6332.9	185701	1577.3	84751
1997	6723.8	235979	1915.1	101971
1998	7662.4	279508	1986.8	100240
1999	7293.6	242877	2290.2	108488
2000	7500.9	251503	2412.7	121366
2001	8400.9	283972	2205.7	110145
2002	8896.1	304464	2097.6	107293
2003	7321.4	259180	1819.2	99242
2004	8311.6	307291	2160.3	104925
1990-2002 年平均增长率	6.95%	7.07%	9.66%	25.91%
1990-2004 年平均增长率	5.42%	6.10%	8.45%	21.64%

注:资料来源于绵阳市公路局公路运输营运车辆历年统计表,历年公路运输业(营运)完成客、货运输量及周转量。

3、汽车保有量

截止 2004 年底，民用汽车保有量为 55763 辆，比 2002 年增长 15%。1990-2004 年，民用汽车年增长率达到 11.36%，反映出了绵阳交通出行频繁，经济发展较为迅速。表 2-8 列出了绵阳市历年民用汽车保有量情况。

绵阳市历年民用汽车保有量情况（单位：辆）

表 2-8

年份	民用汽车			拖拉机
	合计	货车	客车	

1990	13770	9769	4001	15426
1991	15464	10807	4657	16170
1992	17677	12012	5665	19239
1993	20835	13106	7729	15156
1994	20209	12075	8134	11401
1995	22778	10996	11782	11780
1996	26708	12488	14220	13663
1997	31275	14206	17069	13451
1998	32333	13882	18451	9926
1999	34100	13843	20257	11402
2000	37117	15549	21568	11273
2001	43389	19489	23900	--
2002	48490	20268	28222	4233
2003	51202	20869	31256	4231
2004	55763	21237	34526	4289
1990-2004 年平均增长率	11.36%	6.16%	18.03%	-9.38%

注：表中 1990-2000 数据来源于绵阳市县乡道路发展规划；2001 年数据来自 2003 年绵阳统计年鉴；2002-2004 年数据来源于绵阳市交警队资料。

4、绵阳市公路网现状

绵阳市是川西北重要的交通枢纽和物资集散地，作为公路主骨架的一级路网和起集散作用的二级路网已基本形成，正大力推进农村路

网（第三级路网）的建设。截止 2004 年底，全市公路通车里程达 6160 公里；等级路共计 4201 公里，占通车里程的 68.2%；高级、次高级路面铺装率为 64.87%；公路网密度为 30.37 公里/百平方公里、11.68 公里/万人，人均水平低于全国平均水平。公路通村率92.15%，农村公路的等级路比例仅有 47.3%。可见，绵阳市公路网的密度和里程在质量及数量上都还需要有一个较大的发展，才能适应整个社会经济结构的调整和社会主义现代化建设。绵阳市公路通车里程等级情况如表 2-9 和图 2-6 所示。

2004 年绵阳市公路通车里程统计表

表 2-9

等级划分		通车里程（公里）	所占比重（%）	比上年增长（%）
行政等级	国道	210	3.41	0.04
	省道	737	11.96	-0.02
	县道	2406	39.06	-0.01
	乡道	2361	38.33	-0.01
	专用公路	446	7.24	0.01
	合计	6160	100	-0.04%
技术等级	高速公路	111	1.80	0.03
	一级公路	292	4.74	0.07
	二级公路	449	7.29	0.68
	三级公路	1234	20.03	0.22
	四级公路	2115	34.33	-0.15

	等外公路	1959	31.80	-0.87
	合计	6160	100	0.01

注：资料来源绵阳市交通局

2．5 交通运输发展规划

（1）绵阳市

绵阳市公路建设十年规划的目标是新建和改造公路断头路、经济联网路和配套桥梁工程，改造现有公路、提高公路技术等级，重点建设项目有：德（阳）绵（阳）公路（绵阳境内）、绵（阳）梓（潼）公路、成（都）青（川）公路（绵阳境内）、以及重要的县公路十二条，进一步完善新建成的绵（阳）江（油）一级公路配套交通工程，新建和改建公路 1029 公路，其中二级以上公路 200 公里，预计到 2000 年公路客运量达到 12322 万人，年均增长 6.55%；公路货运量 2580 万人，年均增长 10.6%。

（2）XX 县

从二 00 六年开始至二 0 一 0 年，在全县 25 个乡镇，249 个行政村，新建、续建公路 1995.41 公里，隧道 14000 米，水路岸线 1700 米，新建码头 5 处。全县基本形成等级结构配置合理，桥、涵、隧道和水上交通附属设施完善的交通网。“十一五”期间新建公路 1995.41 公里，续建公路 52 公里，通村公路 191 条 1219 公里。主要省、县、乡道达到二、三级公路，路面达到高级、次高级，主要村道公路达到四级公路或三级公路标准，路面达到高级、次高级路面。新建水路码头 5 处，岸线 1700 米，形成等级结构配置合理公路交通网布局，促

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/727100033122006162