

联合 研究报告

2012.8.17

2012 年中国高速公路行业研究报告



联合资信评估有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.

2012 年中国高速公路行业研究报告

报告编号: 20120817

报告概要

时间: 2012 年 8 月 17 日

分析师:

李洁

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679688

地址:

北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层 (100022)

www.lhratings.com

高速公路在国家交通运输体系中具有重要地位。中国国民经济持续发展,汽车保有量快速提高,客、货运输量等指标均保持较快增长,为高速公路行业发展营造了良好的外部环境。

近年来,中国高速公路建设速度较快,但与发达国家相比,中国路网密度仍处于较低水平,未来建设需求较大。分区域看,西部地区投资额增速较快,投资额占比较高,东、中部地区投资额占比相对较低。2012 年以来,宏观经济增速放缓,客货运输量、客货周转量、公路建设投资支出等均同比出现下降趋势。

“十二五”期间全国计划新增通车里程规模较大,随着高速路网的日趋完善,高速公路企业车辆通行量及通行费收入有望保持一定水平的自然增长。但鉴于高速公路行业整体仍处于规模建设期,而高速公路建设初始投资大、投资回收期长、投资效益滞后的特点,造成企业资本支出压力大,债务融资需求强烈。

中国高速公路企业大多肩负运营及投资建设的双重任务,建设资金主要来源于银行贷款等外部融资渠道。在此背景下,高速公路企业一方面表现为营业利润率较高,经营性现金流状况较好;另一方面则表现为建设任务重,财务费用对利润的侵蚀作用较大。以债务融资支撑的大规模资本支出可能进一步推升行业内企业债务负担,对行业整体信用水平带来负面影响。

一、行业概况

1. 公路分类

根据《中华人民共和国公路法》，公路按其在公路路网中的地位分为国道、省道、县道和乡道，并按技术等级分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路和四级公路。根据目前规定，国道一般需达到二级以上公路标准；在实际操作中，一般高速公路都为省道以上道路。

从使用年限来看，高速公路和一级公路为 20 年；二级公路为 15 年；三级公路为 10 年；四级公路一般为 10 年。

高速公路：全部控制出入、专供汽车在分隔的车道上高速行驶的公路。主要用于连接政治、经济、文化上重要的城市 and 地区，是国家公路干线网中的骨架。一般年平均每昼夜汽车通过量 2.5 万辆以上。

一级公路：为供汽车分向、分车道行驶，并部分控制出入、部分立体交叉的公路，主要连接重要政治、经济中心，通往重点工矿区，是国家的干线公路。一般能适应按各种汽车折合成小客车的远景设计年平均昼夜交通量为 15000~30000 辆。

二级公路：连接政治、经济中心或大工矿区等地的干线公路，或运输繁忙的城郊公路。一般能适应各种车辆行驶，二级公路一般能适应按各种车辆折合成中型载重汽车的远景设计年限年平均昼夜交通量为 3000~7500 辆。

三级公路：沟通县及县以上城镇的一般干线公路。通常能适应各种车辆行驶，三级公路一般能适应按各种车辆折合成中型载重汽车的远景设计年限年平均昼夜交通量为 1000~4000 辆。

四级公路：沟通县、乡、村等的支线公路。通常能适应各种车辆行驶，四级公路一般能适应按各种车辆折合成中型载重汽车的远景设计年限年平均昼夜交通量为：双车道 1500 辆以下；单车道 200 辆以下。

从技术等级看，目前，全国等级公路里程 345.36 万公里，占公路总里程的 84.1%，其中高速公路仅占 2.07%；一级公路占 1.66%；二级公路占 7.81%，三级公路占 9.59%，四级公路占 62.97%，其余为等外公路。从行政等级看，中国国道 16.94 万公里、省道 30.40 万公里，分别占全国公路总里程的 4.13%和 7.40%。一般各国的高速公路占总公路里程的 1~2%，但承担公路年客货运量的 30%以上。

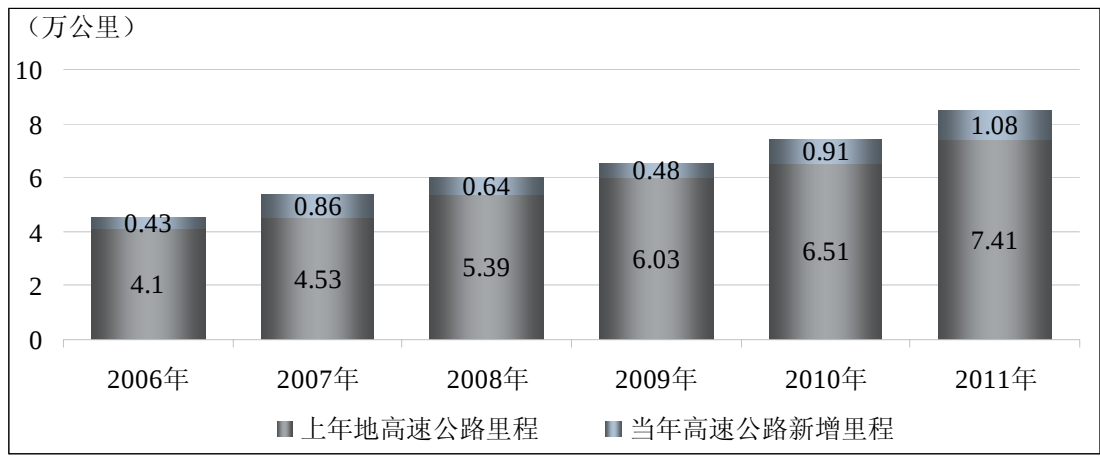
2. 中国高速公路发展

中国高速公路建设起步较晚，但发展迅速。自1988年中国修建第一条沪嘉（上海—嘉定）高速公路以来，中国高速公路建设经历了三个发展阶段：1988~1992年为起步阶段，期间每年高速公路通车里程在50~250公里之间；1993~1997年为高速公路的第一个发展高潮，期间高速公路发展有了明显的加快，年通车里程保持在450~1400公里之间；1998年至今为高速公路的大发展时期，在国家积极财政政策的推动下，这一阶段年通车里程基本保持在 3000~5000公里之间。

2000年以来，中国高速公路通车里程一直保持较高的增长速度，“五纵七横”国道主干线于2007年全线贯通。截至2011年底，中国高速公路由“十五”期末的4.1万公里发展到8.49万公里，新增 1.08万公里（见图1）。截至2011年底，高速公路里程超过3000公里的省份增加至14个，包括河南、

广东、河北、山东等省（见表1）。

图1 中国高速公路通车里程



资料来源：交通运输部

表 1 截至 2011 年底高速公路里程超过 3000 公里的省份

序号	省份	里程（公里）	序号	省份	里程（公里）
1	河南	5196	8	陕西	3803
2	广东	5049	9	黑龙江	3708
3	河北	4756	10	江西	3603
4	山东	4350	11	浙江	3500
5	江苏	4122	12	辽宁	3300
6	湖北	4006	13	安徽	3009
7	山西	4005	14	四川	3009

资料来源：交通运输部《2011 年公路水路交通运输行业发展统计公报》

3. 国家高速路网

《国家高速公路网规划》于 2004 年经国务院审议通过，是中国公路网中最高层次的公路通道。根据该规划，中国国家高速公路网采用放射线与纵横网格相结合的布局方案，形成由中心城市向外放射以及横贯东西、纵贯南北的大通道，由 7 条首都放射线、9 条南北纵向线和 18 条东西横向线组成，简称为“7918 网”。总规模约 8.5 万公里，其中：主线 6.8 万公里，地区环线、联络线等其他路线约 1.7 万公里。地区环线为辽中环线、成渝环线、海南环线、珠三角环线、杭州湾环线共 5 条地区性环线，联络线包括 19 条横向联络线和 17 条纵向联络线。

该规划采用“东部加密、中部成网、西部连通”的布局思路，建成后可以在全国范围内形成“首都连接省会、省会彼此相通、连接主要地市、覆盖重要县市”的高速公路网络。

表 2 国家高速公路网规划方案 （单位：公里）

北京放射线			南北纵线			东西横线		
序号	起终点	里程	序号	起终点	里程	序号	起终点	里程
1	北京—上海	1245	1	鹤岗—大连	1390	1	绥芬河—满洲里	1520
2	北京—台北	2030	2	沈阳—海口	3710	2	珲春—乌兰浩特	885
3	北京—港澳	2285	3	长春—深圳	3580	3	丹东—锡林浩特	960

4	北京—昆明	2865	4	济南—广州	2110	4	荣成—乌海	1820
5	北京—拉萨	3710	5	大庆—广州	3550	5	青岛—银川	1600
6	北京—乌鲁木齐	2540	6	二连浩特—广州	2685	6	青岛—兰州	1795
7	北京—哈尔滨	1280	7	包头—茂名	3130	7	连云港—霍尔果斯	4280
			8	兰州—海口	2570	8	南京—洛阳	710
			9	重庆—昆明	838	9	上海—西安	1490
						10	上海—成都	1960
						11	上海—重庆	1900
						12	杭州—瑞丽	3405
						13	上海—昆明	2370
						14	福州—银川	2485
						15	泉州—南宁	1635
						16	厦门—成都	2295
						17	汕头—昆明	1710
						18	广州—昆明	1610

资料来源：《国家高速公路网规划》

图 2 国家高速公路网布局方案



资料来源：公开资料

二、 行业现状

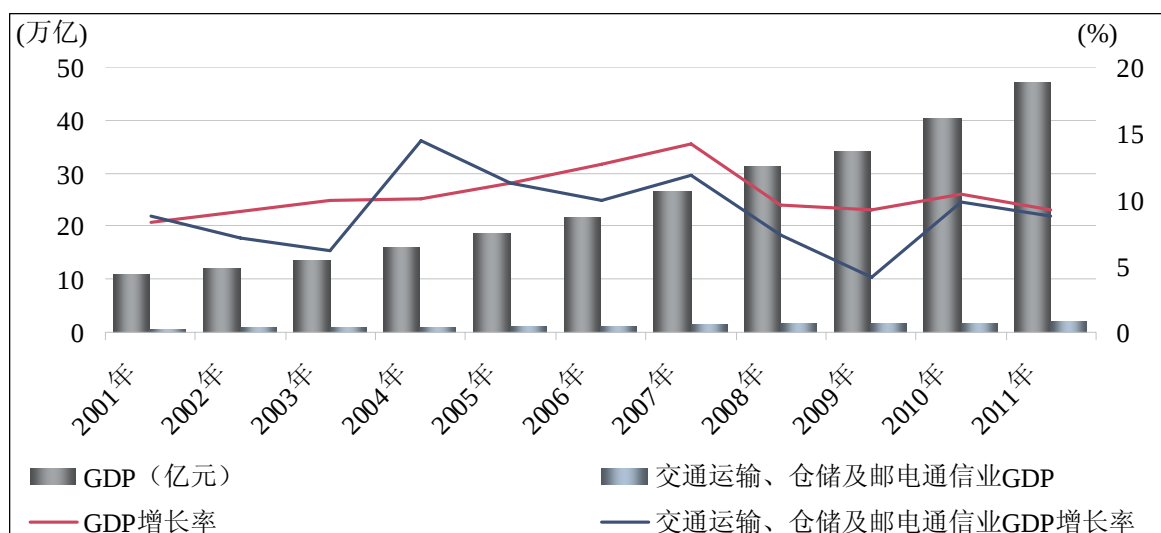
1. 高速公路行业运行环境

国民经济发展

交通运输行业在国民经济中被划为第三产业，其运行状况与国民经济运行密切相关。从下图看，2007 年以来，交通运输业、仓储及邮电通信业 GDP 与全国 GDP 增长趋势呈现出较高的一致

性。近年来，国民经济的快速发展为高速公路行业的发展奠定了基础。根据国家统计局《2011 年国民经济和社会发展统计公报》，2011 年中国国内生产总值达 471564 亿元，较上年增长 9.2%（参见图 3），全年全社会固定资产投资较上年增长 23.6%。国民经济的稳定发展带来了客运、货运需求量的不断增长，为高速公路运营企业的通行费收入增长提供了良好的空间。

图 3 2006~2011 年 中国国内生产总值及增长



资料来源：Wind 资讯

分地区来看，高速公路发展和当地经济发展水平也是密切相关。在经济越发达的地区，其高速公路路网越完善，车辆通行量越大。表 3 中企业所运营的高速公路在全省高速公路里程中占比在 60%以上，大致可以代表所在省份的高速公路水平。从表 3 可以看出，经济越发达的地区（如广东、浙江等省），高速公路运营里程规模越大，车辆通行量及通行费收入规模也越大。

表 3 各省高速公路公司运行情况对比

省份	GDP（亿元）	代表性公司名称	高速公路运营里程（公里）	营运高速公路里程/全省高速公路里程（%）	车辆通行量（万辆）	通行费收入（亿元）
广东	52673	广东省交通投资集团有限公司	3338	69.00	66997	180.24
浙江	32000	浙江省交通投资集团有限公司	2380	70.00	27131	104.22
湖南	19635	湖南省高速公路建设开发总公司	1546	64.79	8146	63.14
内蒙古	14246	内蒙古高等级公路建设开发有限责任公司	1444	61.06	5843	73.85

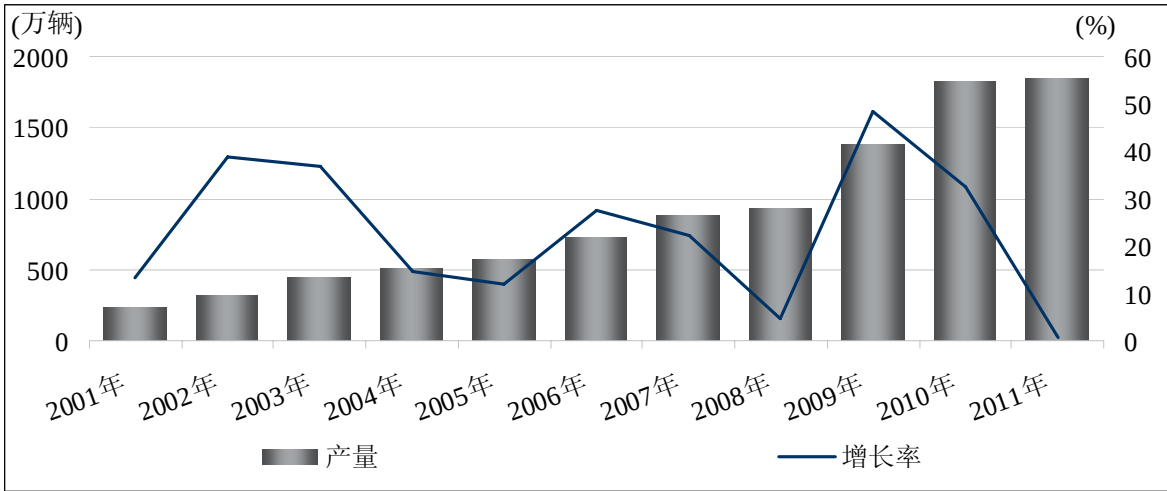
资料来源：联合资信根据公开资料整理

注：上表均采用 2011 年数据。

汽车保有量增长

汽车保有量的增长将促进高速公路车流量的自然增长。近年来随着国民经济的发展，汽车行业也表现出较快的增长势头，在 2010 年更是出现爆发式增长，2011 年汽车市场增速有所放缓，但未来仍有一定的发展空间。截至 2012 年 6 月底，中国机动车保有量达 2.33 亿辆，汽车保有量达 1.14 亿辆，全国 17 个城市的汽车保有量超过 100 万辆，其中北京、成都、天津、深圳、上海等 5 个城市的汽车保有量超过 200 万辆。预计 2020 年中国汽车保有量将突破 2 亿辆。汽车保有量的增长将给高速公路运量提供有效支持，高速公路运营企业整体通行费收入有望持续增长。

图 4 2001 年~2011 年中国汽车销量走势图



资料来源：中国汽车工业协会

利率政策变化

高速公路企业普遍采取“贷款修路，收费还贷”的方式，负债率大多在 80%以上，债务负担较重，利息支出对其盈利影响较大。下表为 2006-2011 年 5 年以上中长期贷款利率，可以看出，2008 年，受金融危机影响，央行利率政策的主要方向为下调；2011 年中国经济出现通胀势头，央行利率政策主要表现为上调。以广东省交通投资集团为例，2011 年，公司全部债务为 1062.50 亿元，同比增长 14.98%，但财务费用为 40.35 亿元，同比增长 26.11%。当期公司营业收入为 308.87 亿元，营业利润为 47.55 亿元，财务费用占营业收入和营业利润的比重分别为 1.41%和 84.86%。2012 年以来，中国经济增速放缓，货币政策已逐渐转向宽松，存贷款基准利率的下调有利于减轻高速公路企业的债务负担。

表 4 2006-2011 年 5 年以上中长期贷款利率

日期	基准利率	日期	基准利率	日期	基准利率
2006-04-28	6.39	2007-12-21	7.83	2010-10-20	6.14
2006-08-19	6.84	2008-09-16	7.74	2010-12-26	6.40
2007-03-18	7.11	2008-10-09	7.47	2011-02-09	6.60
2007-05-19	7.20	2008-10-27	7.47	2011-04-06	6.80
2007-07-21	7.38	2008-10-30	7.20	2011-07-07	7.05
2007-08-22	7.56	2008-11-27	6.12	2012-06-08	6.80
2007-09-15	7.83	2008-12-23	5.94	2012-07-06	6.55

资料来源：wind 资讯

2. 高速公路运输运行情况

交通运输主要分为客运和货运，衡量交通运输行业运行状况的指标主要为客货运量及周转量。公路客运量与当地经济水平、居民出行习惯、交通设施等关联性较大；货运量与货物周转量受工业运行的影响较大，比如在 2010 年上半年 GDP、发电量和工业增加值都处于较快增长时，

同期全国的货运量和货运周转量增速也处于高位。

从下表可以看出,近年来,中国公路运输发展较为平稳(2009年增长率较低的主要原因是2008年基数较高),整体而言,货运量及货物周转量增长速度高于客运量及客运周转量的增长速度,这也说明在宏观经济整体向好的情况下,货运受到拉动较为明显。2008年,在中国经济较为疲软的前提下,政府出台4万亿经济刺激计划,受此影响,中国客、货运输量和周转量均出现较大幅度的增长,尤其是货运周转量,同比增长189.41%,此后增幅较为平稳。

根据交通运输部统计数据显示,2011年,全国营业性客车完成公路客运量328.62亿人、旅客周转量16760.25亿人公里,比上年分别增长7.6%和11.6%;全国营业性货运车辆全年完成货运量282.01亿吨、货物周转量51374.74亿吨公里,分别增长15.2%和18.4%,平均运距182.17公里,比上年提高2.8%。

2012年以来,中国宏观经济增速放缓。2012年1-6月,客运量完成174.70亿人,同比增长8.7%,旅客周转量为9027.35亿人公里,同比增长10.7%;货运量完成149.82亿吨,同比增长14.0%;货物周转量完成26891.67亿吨公里,同比增长15.0%。2011年1-6月,客运量、旅客周转量、货运量、货物周转量同比增速分别为8.0%、11.8%、14.7%和16.3%。相比较而言,2012年以来的经济形势对公路运输的发展产生了一定影响。如果经济持续疲软,其对公路运输的影响将持续并加深。

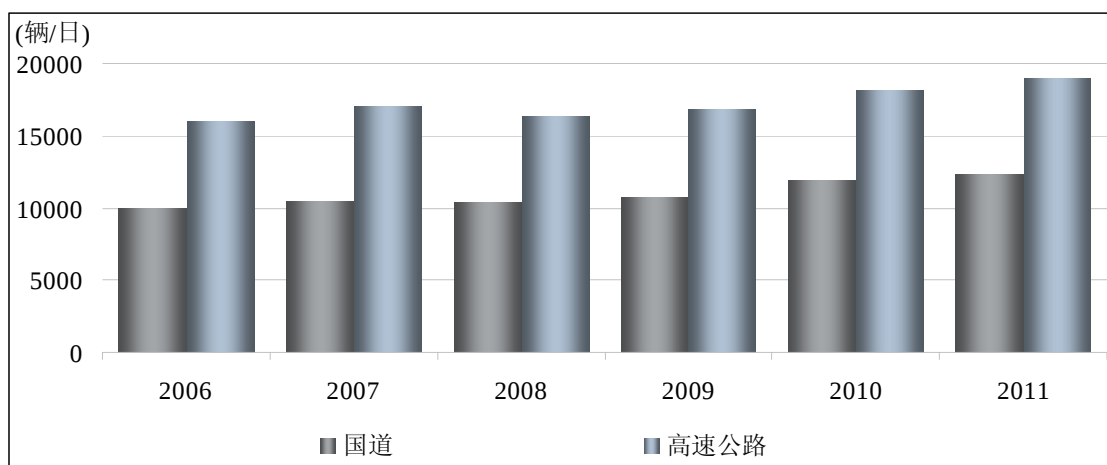
表5 2006-2011年中国公路客、货运情况

年度	客运				货运			
	客运量 (亿人)	增长率(%)	旅客周转量 (亿人公里)	增长率(%)	货运量 (亿吨)	增长率(%)	货物周转量 (亿吨公里)	增长率(%)
2006	186.05	9.61	10130.85	9.03	146.63	9.28	9754.25	12.21
2007	205.07	10.22	11507.00	13.58	163.94	11.80	11355.00	16.41
2008	268.21	30.79	12476.11	8.42	191.68	16.92	32868.19	189.46
2009	277.91	3.62	13511.44	8.30	212.78	11.01	37188.82	13.15
2010	305.27	9.85	15021.00	11.17	244.81	15.05	43390.00	16.67
2011	328.62	7.65	16760.00	11.58	282.01	15.20	51375.00	18.40

资料来源:wind 资讯

从公路的利用率来看,高速公路利用率明显高出国道的利用率。根据交通运输部的统计数据,2011年,全国国道网年平均日交通量为12330辆/日(当量标准小客车,下同),北京、天津、上海、江苏、浙江、广东和山东的国道网年平均日交通量均超过2万辆。全国国道网年平均行驶量为208852万车·公里/日(当量标准小客车,下同),比上年增长6.8%。河北、江苏、山东、广东的国道网年平均行驶量均超过10000万车·公里/日。全国高速公路年平均日交通量为18941辆/日,年平均行驶量为160897万车·公里/日。

图5 2006~2011年国道、高速公路年平均日交通量



资料来源：交通运输部

3. 高速公路投资建设情况

公路投资建设概况

中国公路投资主要经历了两轮增长行情，第一轮始于1998年的财政刺激政策，直至“十五”期末，公路投资增长基本告一段落，2008年四万亿刺激政策推出，公路投资重新取得大幅增长，至2011年公路投资规模达到1.2万亿元。

高速公路建设技术标准高，属于资金密集型行业，其建设成本主要包括路面材料费、征地拆迁费、人工成本和通讯监控等交通设施费等。高速公路行业建设成本地区差异较大。以重庆市为例，重庆市山地和丘陵面积约占 94%，公路建设技术标准高，所需的材料及人工成本也较高。重庆高速公路集团有限公司（以下简称“重庆高速”）每公里建设成本一般为 7000~8000 万元，而平原地区仅为 3000 万元左右。而广东等发达地区则是由于拆迁成本较高从而推高建设成本。目前，广东省交通集团有限公司（以下简称“广东交通”）在建高速公路的平均成本已接近 1 亿元/公里，主要原因便是公司在建的高速公路有相当长的里程在珠三角地区，而珠三角地区经济发达，征地拆迁成本较高，同时人工及材料采购成本均不断提高。

2006-2011 年高速公路里程增长率一般在 10%以上(见表 6)。截至 2011 年底，全国公路总里程达 410.64 万公里，全国公路密度为 42.77 公里/百平方公里。其中，高速公路里程达 8.49 万公里（其中，国家高速公路 6.36 万公里）；高速公路车道里程为 37.59 万公里。

由于高速公路高成本的特性，尽管从总里程看高速公路在整个公路体系中的占比不大，但其投资额在公路投资中的占比一直在50%以上。“十一五”期间，全国累计完成公路建设投资40752.63 亿元，年均增长15.9%；其中高速公路建设投资22159.01亿元，占“十一五”公路建设投资总额的 54.37%。受四万亿投资政策的影响，2009年，中国公路建设投资完成9668.75亿元，同比大幅增长 40.5%，增速较上年上升34.5个百分点；2010年完成投资11482.28亿元，同比增长18.8%。2011年，全年完成公路建设投资12596.36亿元，同比增长9.7%，增速有所下滑。其中高速公路建设完成投资 7424.14亿元，占当年公路建设投资总额的58.94%。2012年1-6月，全国基建投资速度放缓，公路建设投资完成4733.25亿元，较上年同期下降7.82%。

表 6 2006-2011 年中国公路建设情况

年度	全国公路总里程（万公里）	公路总里程增长率（%）	高速公路总里程（万公里）	高速公路总里程增长率（%）	高速公路/公路总里程（%）	公路建设投资额（亿元）
2006 年	345.7	3.34	4.53	10.49	1.31	6231.05
2007 年	358.4	3.67	5.39	18.98	1.50	6489.91
2008 年	373	4.07	6.03	11.87	1.62	6880.64
2009 年	386.1	3.51	6.51	7.96	1.69	9668.75
2010 年	400.8	3.81	7.41	13.82	1.85	11482.28
2011 年	410.6	2.45	8.49	14.57	2.07	12596.36

资料来源：wind 资讯、交通运输部统计数据

各地区公路投资情况

分地区来看，东部和西部地区公路建设投资占比相对较高，中部地区投资额相对较低。此外，2009年及之前，东部地区处于集中建设期，投资额占比高于西部地区；2010年以来，由于东部地区路网已相对发达，加上近两年西部地区建设增速较快，使得东部地区投资额占比有所下降，2011年1-11月，东部、中部、西部地区投资额占比分别为31.84%、27.86%和40.30%。2012年1-6月，公路建设固定资产投资结构中，东部、中部、西部地区占比分别为29.58%、24.01%和46.41%，西部地区投资额占比进一步上升。

4万亿刺激政策对各地区公路投资建设有所不同，其中，中部地区公路建设投资增长尤为明显。2009年1-11月，中部地区投资较上年增加1002.31亿元，同比增长64.39%，无论是从增加的绝对值还是同比增速来看，都高于其他地区。

表 7 公路建设分地区投资情况（单位：亿元、%）

	2011年1-11月			2010年1-11月			2009年1-11月		
	投资额	占比	同比增长	投资额	占比	同比增长	投资额	占比	同比增长
东部地区	3632.85	31.84	4.43	3478.72	33.46	9.96	3163.64	36.54	36.16
中部地区	3178.73	27.86	5.93	3000.87	28.87	17.27	2558.98	29.56	64.39
西部地区	4597.68	40.30	17.40	3916.25	37.67	33.43	2935.16	33.90	38.76
合计	11409.26	100.00	9.75	10395.83	100.00	20.08	8657.78	100.00	44.41
	2008年1-11月			2007年1-11月			2006年1-11月		
	投资额	占比	同比增长	投资额	占比	同比增长	投资额	占比	同比增长
东部地区	2323.51	38.75	5.04	2211.95	37.98	2.37	2160.76	39.12	3.90
中部地区	1556.67	25.96	-6.20	1659.56	28.50	-0.30	1664.5	30.14	1.62
西部地区	2115.22	35.28	8.37	1951.77	33.52	14.94	1698.09	30.74	16.32
合计	5995.4	100.00	2.96	5823.28	100.00	5.43	5523.34	100.00	14.90

资料来源：交通运输部统计数据

资金来源

从国外的情况看，美国通过征收燃油税、轮胎税等税种所得的费用作为公路信托基金，基本可以满足公路发展资金需求的 70%，以收费和发行债券解决的资金约占 10%和 20%。且由于美国公路网已经形成，公路基金的 60%即可满足公路的养护需求。但中国公路网仍处于拓展阶段，路网密度不高（美国接近 70 公里/百平方公里，德国为 180.53 公里/百平方公里，日本为 318.47 公里/百平方公里），中国的专项税收只能满足建设需求资金的 18%和公路养护需求资金的 33%。

在上述背景下，中国高速公路运营企业投资运营主体大多是各省交通投资集团，其建设资金一方面来源于通行费收入、政府资金支持（主要体现为项目资本金投入、财政贴息等方式）等；

另一方面，大部分仍需依赖银行贷款。在整个行业处于大规模投资建设期的情况下，高速公路行业整体债务负担较重，大多企业资产负债率都在 60%以上，部分企业接近 80%。以安徽省高速公路控股集团有限公司为例，该公司主要负责安徽省内高速公路及桥梁的投资和运营，2011 年底，该公司资产负债率和全部债务资本化比率分别高达 79.05%和 75.71%，当年的财务费用为 24.63 亿元，对其利润水平的侵蚀作用明显。

表 8 截至 2011 年底主要高速公路运营公司负债情况（%、亿元）

公司名称	资产负债率	全部债务资本化比率	财务费用	公司名称	资产负债率	全部债务资本化比率	财务费用
安徽省高速公路控股集团有限公司	79.05	75.71	24.63	广东省交通集团有限公司	69.59	65.48	40.35
河南交通投资集团有限公司	78.54	74.74	36.52	福建省高速公路有限责任公司	69.44	65.99	39.31
陕西省交通建设集团公司	76.84	74.85	54.78	四川高速公路建设开发总公司	69.42	66.59	27.76
湖南省高速公路建设开发总公司	74.58	73.67	21.01	江苏交通控股有限公司	68.48	66.66	59.02
山东高速集团有限公司	73.32	50.61	15.93	内蒙古高等级公路建设开发有限责任公司	67.22	51.60	16.74
陕西省高速公路建设集团公司	72.55	68.55	27.88	北京市首都公路发展集团有限公司	60.63	56.94	19.79
浙江省交通投资集团有限公司	71.02	64.77	35.73	江西省高速公路投资集团有限责任公司	56.68	40.88	7.96

资料来源：wind 资讯

4. 高速公路运营管理模式

运营管理模式

目前，高速公路管理有“一路一桥一公司”和“按主线划分的集中委托管理”这两种管理模式。

“一路一桥一公司”是指一个路桥项目专门设立一个项目公司进行管理，这种方式的特点是组织结构清晰、管理责任明确。目前采取“一路一桥一公司”管理方式的公司主要有宁波市杭州湾大桥发展有限公司、南京长江第二大桥有限责任公司、南京长江第三大桥有限责任公司、重庆渝涪高速公路有限公司、苏州苏嘉杭高速公路有限公司等。

集中委托管理是在高速公路路网不断完善的情况下，在适当的地域范围内，将该地域内的高速公路路段集中管理，以实现内部资源合理配置、降低经营成本、提高经济效益、并适应全省联网收费和新技术发展的有效模式。这种管理模式是对传统“一路一桥一公司”管理模式的突破，具有跨路段性、专业性、集中性等优点，在实践中已成为主流的管理方式。大多以省为单位设立省级高速公路投资管理公司，对省内主要高速公路路段进行集中统一管理。如安徽省高速公路控股集团有限公司、河南交通投资集团有限公司、广东省交通集团有限公司等均是采取这种管理方式。

建设经营模式

中国高速公路的建设和经营大致分经营性收费高速公路和政府还贷高速公路（非经营高速公路）。经营性收费高速公路项目一般是由国内外的经济组织投资建设，从企业设立、融资、项目建

设、经营管理等都按照市场化运作。政府还贷性高速公路则是政府交通主管部门通过向银行贷款，组织建设、管理，建成后收取车辆通行费进行还贷。两种收费公路的差别主要体现在：

- 投资主体不同。政府还贷公路的投资主体是县级以上人民政府交通主管部门；经营性公路的投资主体则为国内外经济实体。
- 投资来源不同。政府还贷公路的投资来源为政府投资与市场融资；经营性公路的投资来源则为自有资本与市场融资。
- 收费主体不同。政府还贷公路的收费主体是县级以上地方人民政府交通主管部门或其不以营利为目的的专门机构；经营性公路的收费主体则为经授权的投资主体，以营利为目的。
- 车辆通行费的性质不同。政府还贷公路的车辆通行费是国家行政事业性收费，要纳入国家财政专户管理；而经营性公路的车辆通行费则企业经营收费，由企业进行管理。
- 收费用途不同。政府还贷公路的收费只能用于偿还贷款、集资款和必要的养护管理支出；经营性公路的收费则是为收回投资并取得合理回报，企业对其收益的支配，除有法律、法规、规章限定和合同约定的事项，以及用于养护管理支出外，其他基本不受限制。
- 收费期限不同。政府还贷公路的收费期限最长不超过20年；经营性公路的收费期限最长不超过30年。
- 项目要求不同。政府还贷公路对建设项目的收益要求较低；经营性公路对建设项目的收益要求较高。
- 享受的税费政策不同。政府还贷公路不缴纳营业税，而经营性公路要依法纳税。

中国较早开始运行的高速公路部分属于政府还贷性质，而目前大部分的高速公路则属于经营性收费高速公路。政府还贷性高速公路所收取的通行费一般而言是先上缴财政，然后再由财政向高速公路拨付专项资金以用于公路养护及偿还银行贷款等用途。

三、 竞争因素

目前客货运输方式主要有公路运输、水路运输、铁路运输和航空运输等。各种运输方式都有其合理运距和特定运输对象，而其运输对象也在一定程度上存在重合现象。就公路运输而言，由于其较为灵活，适合运输短程、量小的货物（见表9）。

表9 各种运输方式比较

运输方式	优点	缺点	适合运输的货物	合理运距
铁路运输	运量大、速度快、运费低、受自然因素影响小、连续性好	造价高、占地广、短途成本高	大宗、笨重、长途运输，如矿石、金属等	80~550 公里
公路运输	机动灵活、周转速度快、装卸方便、对各种自然条件适应性强	运量小、耗能多、成本高、运费较贵	短程、量小的货物	小于 80 公里
水路运输	运量大、投资少、成本低	速度慢，灵活性和连续性差	大宗、远程、时间要求不高的货物，如粮食、矿产品等	大于 550 公里
航空运输	速度快，运输效率高	运量小、能耗大、运费高	急需、量小、贵重的货物，如急救药品等	--

资料来源：根据公开资料整理

从中国目前的运输结构看，公路运输占据了绝对优势。2011 年，公路运输客运量为 328.62 亿人，客运周转量为 16760.00 亿人公里，货运量为 282.01 亿吨，上述三项指标均超过其他三种运输

方式的总和。而在货运周转量方面，水路运输凭借其在运输大宗货物方面的优势而占据领先地位。

表 10 2011 年各种运输方式运行情况

	客运量（万人）	客运周转量（亿人公里）	货运量（万吨）	货运周转量（亿吨公里）
铁路运输	186226.07	9612.29	393262.89	29465.79
公路运输	3286220.00	16760.00	2820100.00	51375.00
水路运输	24556.00	74.53	425968.00	75424.00
航空运输	29316.66	4536.96	557.48	173.91

资料来源：wind 资讯

一般而言，公路与水路、航空运输之间冲突不大，但在一定范围内与铁路运输的对象存在重合。近年来，中国高铁发展速度较快。高铁的运行速度在 250~300 公里/小时，目前京津城际高铁运行时间仅为 29 分钟，成渝高铁全程运行时间 1 小时。高铁的发展对中短距离的航空运输影响较大，在对公路客运的影响方面，高铁在运输速度和效率方面具有较强的优势，与公路的竞争领域主要是跨省的长途客运市场，对公路运输的车流量起到一定的分流作用。但另一方面，由于公路运输自身具有较为灵活及低成本等优势，加上公路运输中货运收入占比较大（高铁分流作用主要体现在客运方面），高铁对高速公路车流量的影响并不十分明显。

以沪宁高铁为例，沪宁高铁于 2010 年 7 月 1 日通车，目前运行速度分为 250 公里/小时和 300 公里/小时两种。从上海出发，途径苏州、无锡、常州、镇江等地到达南京。全程最短运行时间 1 小时 38 分钟（2012 年 7 月数据），二等座票价 140 元左右。与之重合度较高的高速公路为宁沪高速，从上海出发，途径苏州、无锡、常州等地到达南京。从宁沪高速（股票代码 600377）公布的 2009、2010 年及 2011 年的对比数据来看，在高铁开通的前后，公司所属宁沪高速公路车流量及通行费收入仍呈现出合理的自然增长，受高铁影响较小。

表 11 沪宁高速公路近三年车流量数据

	2009 年	2010 年	2011 年
日均车流量（辆/日）	50906	55913	63237
日均收费额（万元/日）	973.22	1141.41	1183.45
客货收入比例	47.5:52.5	45:55	45.4:54.6

资料来源：宁沪高速 2009-2011 年年报

从各高速公路公司之间来说，存在的竞争较小，合理的高速公路规划和布局能使得路网效应更好的发挥，降低整体通行成本。总体而言，高铁的开通对高速公路企业运营带来的影响不大。

四、行业政策

1. 计重收费制度

货车车主通过超过额定载重并降低车速，在耗油仅增加 10%-30%来运送标定载重 150%以上货物获得超额收益。但是超载货车对公路的损耗很大，提高了道路养护成本，同时也增大了交通事故发生率。为了解决超载问题，2006 年，相关部门开始制定计重收费制度。截至目前，全国大部分地区高速公路已实现计重收费。计重收费是按照“标准车型、标准装载、标准收费；标准车

型、超额装载、超额收费”原则实施的，更加充分地体现出通行费收取的合理性、公平性与科学性。计重收费政策的实施，有效地抑制了超限运输问题，使高速公路路面、桥梁等得到了有效保护。

从对高速公路运营企业的影响来看，计重收费短期内会给企业带来收入的较快增长，但由于这种方式对超载车数量和车流量的限制作用，长期内企业通行费收入较难保持这种较快增长的势头。计重费率向轻车倾斜，可以吸引空车和小型车使用高速公路，促进高速公路车辆结构的优化。单车总质量降低后，剩余的运载量将由其它运输工具承担，通行费收入将有适当增长。此外，超重汽车的减少将使得高速公路使用寿命延长、养护成本降低。计重收费政策的实行对高速公路运营企业的信用面形成支撑。

吉林高速于 2010 年 10 月起，在吉林省高速公路对载货类汽车按车货总质量试运行计重收费。

表12 吉林省正常装载的合法运输车辆计重收费标准

载重量	收费标准
5 吨以下	0.07 元/吨公里（车货总重在 5 吨以下按 5 吨计，计费不足 5 元按 5 元计。）
5 吨~35 吨	按 0.07 元/吨公里线性递减至 0.035/吨公里
35 吨~49 吨	0.035 元/吨公里线性递减至 0.025
49 吨以上	0.025 元/吨公里

资料来源：吉林高速公报

此外，对于超过公路承载能力的车辆实行较高的收费标准：超过对应的公路承载能力认定标准 30%以下，超限部分按基本费率（0.07 元/吨公里）计收；超过 30%~100%部分，按基本费率的 3 倍线性递增至 6 倍计收；超过 100%以上部分，按基本费率的 6 倍计收。

计重收费政策实施后，根据吉林高速 2011 年年报信息，2011 年公司营业收入同比增长 39.64%，主要影响因素：一是公司收费标准调高 10~15%；二是计重收费制度的实施；三是新增投入运营的高速公路（长春高速）。

2. 收费期限规定

从收费期限来看，根据2004年发布的《收费公路管理条例》，政府还贷公路的收费期限，按照用收费偿还贷款、偿还有偿集资款的原则确定，最长不得超过15年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的政府还贷公路收费期限，最长不得超过20年。经营性公路的收费期限，按照收回投资并有合理回报的原则确定，最长不得超过25年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的经营性公路收费期限，最长不得超过30年。2011年11月11日，交通部公路局路网管理处处长吴春耕在全国第十七次高速公路管理工作研讨会上发言提出，目前交通部正在着力推动《收费公路管理条例》的修订，将进一步完善收费公路发展政策，建立更加完善的收费公路收费年限和收费标准调整机制。修订完成后，可能会允许到期的高速公路按“低费率、长年限”和“以路养路”的原则继续收费。但截至目前尚没有正式的改革方案出台。

3. 绿色通道政策

绿色通道政策是交通运输部为降低鲜活农产品流通成本而出台的一系列政策。

交通运输部最早于2005年1月发布《全国高效率鲜活农产品流通“绿色通道”建设实施方案》

(交公路发〔2005〕20号), 方案提出以现有国道网为基础, 结合主要鲜活农产品的流量和流向, 在全国建立布局为“五纵二横¹”的“绿色通道”网络。网络累计长度2.7万公里, 全面实现了省际互通, 直接连通了全国29个省会城市, 71个地市级城市, 覆盖了全国所有具备一定规模的重要鲜活农产品生产基地和销售市场。并界定“绿色通道”网络内运输的鲜活农产品为新鲜蔬菜、水果, 鲜活水产品, 活的畜禽, 新鲜的肉、蛋、奶。

在2008年初抗击低温雨雪冰冻灾害工作中, 国务院将“绿色通道”鲜活农产品运输全免通行费作为一项应急措施, 对保障市场供应、稳定物价和促进农民增收起到了积极作用。

2009年12月, 交通运输部发布《关于进一步完善和落实鲜活农产品运输绿色通道政策的通知》(交公路发〔2009〕784号), 进一步规定对“五纵二横”鲜活农产品运输“绿色通道”免收整车合法装载运输鲜活农产品车辆的车辆通行费。

2010年, 国务院公布了16项稳定物价措施, 要求自2010年12月1日起, 所有收费公路对整车合法装载鲜活农产品的车辆免收通行费并将马铃薯、甘薯、鲜玉米、鲜花生列入绿色通道品种目录。

“绿色通道”政策的执行, 对涉及“绿色通道道路较多的高速公路公司影响相对较大。以广东省交通投资集团有限公司为例, 每年因绿色通道政策的执行而减少的通行费收入约为9亿元左右, 占2010年通行费收入的4.48%。

4. 油价调整及税费改革

2008年12月18日, 国务院印发了关于实施成品油价格和税费改革的通知, 决定从2009年1月1日起实施成品油税费改革, 取消公路养路费、公路运输管理费、公路客货运附加费等六项收费, 逐步有序取消政府还贷二级公路收费; 同时, 将汽油消费税单位税额由每升0.2元提高到1元, 柴油消费税单位税额由每升0.1元提高到0.8元。燃油税的征收将可能增加公路运输成本, 抑制人们的出行欲望并导致客货流转移到其他运输方式。但另一方面, 燃油成本的上升将使得高速公路的节油优势得到明显体现, 部分车辆会从普通公路分流到高速公路上来。

从公路投资及养护资金来源看, “费改税”后, 公路建设养护资金的拨付方式发生了变化, 由原来的交通主管部门直接拨付转为政府财政拨付。资金拨付方式和渠道的变化, 使得公司建养资金存在不能及时到位的可能。从目前主要高速公路企业实际运行情况来看, 部分资金到位存在一定的滞后性, 但总体而言并未对其还本付息能力造成不利影响。

5. 收费公路专项清理

近两年, 高速公路超期收费的现象引起社会广泛关注。2011年6月14日, 交通运输部、国家发展改革委、财政部、监察部、国务院纠风办日前联合下发关于开展收费公路专项清理工作的通知。根据通知要求, 这次清理工作分4个阶段, 为期一年。

本次对收费公路专项清理工作主要集中在过高、超高的收费路段上, 部分路段已采取了一定措施, 但涉及的范围有限, 主要涉及二级公路及部分收费期限较长的高速公路。从长远看, 高速公路行业整体债务负担重, 加之未来将继续维持较大规模的投资, 未来债务仍将继续增长, 通行

¹ 五纵是指银川-昆明(2700KM)、呼和浩特-南京(3000KM)、北京-海口(4345KM)(含长沙-南宁连接线)哈尔滨-海口(5500KM)(含天津-北京连接线)、上海-海口(2500KM)(含鹰潭-常山连接线), 合计18045KM; 二横是指连云港至乌鲁木齐(4140KM)(含西宁至兰州连接线)、上海至拉萨(4800KM), 合计8940KM。

费标准下调存在较大阻力。此外，当初收费清理政策的提出部分原因是为了配套国务院发展物流的“国八条”，但运输费用在物流成本中的占比较小，下调通行费标准对降低物流成本影响有限。预计未来较长一段时间内，高速公路收费模式仍将存在。

总体而言，绿色通道政策对高速公路运营企业通行费收入带来一定的负面影响，计重收费政策对通行费收入带来正面影响，“费改税”则对建设及养护资金来源产生一定影响。收费期限、收费公路专项清理等政策对高速公路运营企业影响不大，高速公路收费模式仍将持续，行业整体信用水平受此影响不大。

五、重点企业信用分析

1. 高速公路发债企业信用情况概览

截至 2012 年 8 月 10 日，存续期内的高速公路发债企（含所有信用债品种）共 49 家。从主体信用级别分布看，大部分集中于 AA 和 AA+，其次为 AAA 的企业。

从表 13 可以看出高速公路运营企业的几个特点：①债务负担较重，行业平均资产负债率为 59.04%；②营业利润率较高，行业平均利润率为 48.48%；③财务费用较高，对利润总额的侵蚀作用较明显；④建设任务重，在建工程金额较大；⑤经营性净现金流状况较好。

上述特点将在后文结合重点企业进行详细分析。

表13 高速公路发债企业基本情况

主体信用级别	主体数量（家数）	总资产（亿元）	所有者权益（亿元）	现金类资产（亿元）	在建工程（亿元）
A	1	30.69	24.53	1.92	0.01
A+	2	54.08	17.55	0.61	0.34
AA-	3	121.70	63.29	3.88	61.88
AA	15	393.90	125.16	27.81	98.18
AA+	20	710.23	235.73	45.41	197.71
AAA	8	1079.98	340.64	89.64	102.39
行业平均值	49（合计数）	597.08	195.24	41.99	136.34
主体信用级别	财务费用（亿元）	利润总额（亿元）	经营性净现金流（亿元）	营业利润率（%）	资产负债率（%）
A	0.36	0.52	0.83	48.48	20.09
A+	1.94	2.31	4.34	61.75	68.35
AA-	0.74	5.65	8.72	59.21	47.66
AA	9.08	4.39	16.70	50.39	58.39
AA+	12.87	11.06	28.07	48.11	60.94
AAA	23.70	34.76	63.94	38.48	62.29
行业平均值	12.03	11.98	27.73	48.48	59.04

资料来源：wind 资讯

注：上表数据均为 2011 年数据，如无特殊说明，后文中相关数据年度均为 2011 年；平均值的计算方法为算数平均。

2. 重点高速公路企业分析

本节选取了几个具有代表性的高速公路运营企业进行比较，以进一步说明高速公路行业的特点。

选择如下样本的原因主要是：所选样本都是省级高速公路投资运营公司，所辖高速公路总里程在本省（市）高速公路总里程中占有较大比例，基本能代表本省（市）高速公路运营状况。其中浙江省交通投资集团有限公司（以下简称“浙江交通”）和广东省交通集团有限公司（以下简称“广东交通”）代表中国较发达地区的高速公路运营水平，湖南省高速公路建设开发总公司（以下简称“湖南高速”）和内蒙古高等级公路建设开发有限责任公司（以下简称“内蒙古高速”）代表中西部地区高速公路公司运营水平。

上述公司所辖高速公路大部分为经营性收费高速公路。

表14 具有代表性的几个高速公路公司基本情况一览（单位：%、亿元）

公司名称	主体评级	营运高速公路里程 /全省高速公路里程	通行费收入	资产总额
浙江省交通投资集团有限公司	AAA/稳定	70.00	104.22	1376.49
广东省交通集团有限公司	AAA/稳定	66.00	180.24	1815.70
湖南省高速公路建设开发总公司	AA+/稳定	64.79	63.14	2024.10
内蒙古高等级公路建设开发有限责任公司	AA+/稳定	61.06	73.85	513.67

注：均以 2011 年财务数据为基础

资料来源：根据债券信息网公开发行披露材料整理

建设任务重、债务负担重

由于中国高速公路网正处于集中建设期，大部分省市高速公路企业都面临较重的建设任务，后续资金需求巨大。加上中国高速公路行业普遍采取的“贷款修路，收费还贷”模式，使得行业整体债务负担较重。从所选企业过去三年的债务水平看，资产负债率和全部债务资本化比率均处于较高水平，其中，湖南高速债务负担最重，2011 年上述指标分别为 75.62%和 73.67%，在建工程科目余额高达 1056.54 亿元，后续资金投入需求量也高达 1014.29 亿元。从近三年债务比率的变化看，由于政府对高速公路投资建设支持力度较大，所选样本的债务比率均控制在一定水平。

表15 高速公路公司建设任务情况列表

公司名称	在建工程科目 余额（亿元）	在建项目规模 （公里）	在建项目总投资 金额（亿元）	所需后续资金 投入（亿元）	近三年 资产负债率（%）			近三年 全部债务资本化比率 （%）		
					2009	2010	2011	2009	2010	2011
浙江交通	48.07	96.16	7.53	39.09	71.48	72.61	71.02	62.96	65.37	64.76
广东交通	285.26	1418.78	1605.72	1016.01	68.31	69.43	69.59	64.51	64.77	65.80
湖南高速	1056.54	1619.78	2150.04	1014.29	76.16	79.92	74.58	75.62	79.34	73.67
内蒙古高速	96.31	960.1	446.27	353.26	71.50	66.47	67.22	69.44	65.67	65.55

注：根据债券信息网公开发行披露材料整理

营业利润率较高，但财务费用对营业利润的侵蚀作用明显

高速公路行业营业收入主要来自车辆通行费收入，成本主要包括公路资产折旧、公路维修及

养护、财务费用等。2009-2011 年，由于新增运营里程等原因，湖南高速和内蒙古高速营业收入增幅较快。在财务费用控制方面，湖南高速由于加强了资金使用效率，其财务费用有所下降，其他企业财务费用则均呈现增长趋势。

从利润水平看，高速公路行业利润率整体保持在较高水平其中湖南高速营业利润率高达 40.91%。但另一方面，财务费用在总成本中所占比重较大，对营业利润形成较大的侵蚀作用。有的高速公路公司部分项目建设所产生的利息支出可以通过政府财政补贴等形式得到一定程度的补偿，但整体而言，财务费用仍是公司的重要支出项目之一。

表16 高速公路公司盈利水平对比

公司名称	营业收入 (亿元)	其中：通行 费收入(亿元)	财务费用 (亿元)	营业利润 (亿元)	2009-2011 年营业收入 增长率(%)	2009-2011 年财务费用 增长率(%)	2009-2011 年营业利润 增长率(%)	营业利润率 (%)
浙江交通	244.58	104.22	35.73	40.54	7.13	13.96	5.31	28.26
广东交通	308.87	180.24	40.35	47.55	4.71	7.90	33.73	33.72
湖南高速	105.67	63.14	21.01	17.15	36.67	-7.46	--	40.91
内蒙古高速	73.85	73.85	16.74	6.20	28.56	16.53	12.57	34.06

注：根据债券信息网公开发行披露材料整理

经营性现金净流量状况好，投资现金支出较大

高速公路行业经营性净现金流状况一般都较好，主要原因有：①高速公路行业公路资产折旧在成本中占比较高，且该部分不需付现；②加上高速公路行业通行费收入大多都是现金收入，应收账款较少；③高速公路公司的股东多是各省交通厅，政府对其支持力度较大。政府支持方式一般包括税收优惠和税收返还、资本金注入、项目建设资金拨付等，上述支持成为高速公路企业现金流入的重要组成部分。

从所选取的几个样本来看，经营性现金净流量全部为正，其中广东交通由于其车辆通行量较大，通行费收入较高，经营性现金净流量高达 120.74 亿元。但另一方面，由于高速公路公司建设任务中，投资支出大，投资性现金净流量一般为负值。以投资建设任务较重的湖南高速为例，2011 年投资性净现金流为-358.88 亿元。

表17 2011年所选取的高速公路公司现金流量情况（单位：亿元）

公司名称	经营性现金流入量	经营性现金净流量	投资性现金流出	投资性现金净流量	筹资现金净流量
浙江交通	283.42	34.87	100.12	-45.97	-32.99
广东交通	324.44	120.74	237.18	-203.37	121.56
湖南高速	172.06	33.67	368.28	-358.88	260.87
内蒙古高速	74.05	59.95	128.10	-127.53	51.90

注：根据债券信息网公开发行披露材料整理

六、 未来发展

当前，中国高速公路正处于形成网络的关键时期，35%的国家高速公路尚未建设完成，加上一些主要运输通道拥堵现象普遍，继续扩容改造需求较大。根据发达国家经验，高速公路一般都是 20-30 年的集中建设期，中国高速公路从 2000 年开始开展大规模建设，未来十年仍将是集中建设期。根据交通部发布的“十二五”规划，按照“适度超前”原则，高速公路“十二五”期间的计

划新增通车里程 3.4 万公里，公路“十二五”投资规模将在 5 万亿，相比“十一五”期间增长 22.7%。

2012 年 7 月 23 日，国务院正式印发《“十二五”综合交通运输体系规划》。根据规划，“十二五”期间将基本贯通北京至上海等 7 条首都放射线、沈阳至海口等 9 条南北纵向线、连云港至霍尔果斯等 18 条东西横向线，形成由中心城市向外放射、横贯东西、纵贯南北的高速公路大通道。适度建设地方高速公路；加大国省干线公路改造力度，提升技术等级和通行能力。重点改造“五射、六纵、四横”15 条国道及其他瓶颈路段；实施县通二级公路工程，基本实现具备条件的县城通二级及以上标准公路；加强省际通道和连接重要口岸、旅游景区、矿产资源基地等的公路建设。

由下表可见，根据各省规划，未来 4 年建设任务超过 3000 公里的省份有 5 个，分别为湖北、四川、内蒙古、广西和新疆；建设任务超过 2000 公里（小于 3000 公里）的省份共有 7 个，分别为河北、陕西、安徽、福建、云南、吉林、贵州。

表18 各省高速公路规划情况（单位：公里）

省份	截至 2011 年底 已通车里程	2015 规划里 程	未来 4 年需建设 的里程	省份	已有里程	2015 规划里 程	未来 4 年需建 设的里程
河南	5196	6640	1444	广西	2754	6000	3246
广东	5049	6000	951	云南	2746	4500	1754
河北	4700	7000	2300	福建	2702	5000	2298
山东	4350	6000	1650	湖南	2649	4887	2238
江苏	4120	5200	1080	吉林	2250	4500	2250
山西	4010	6300	2290	甘肃	2083	4000	1917
湖北	4007	7069	3062	贵州	2023	4500	2477
黑龙江	3811	5000	1189	重庆	2000	3000	1000
陕西	3800	5000	1200	新疆	1459	5000	3541
江西	3642	5000	1358	青海	1400	3000	1600
浙江	3500	4200	700	宁夏	1300	1800	500
辽宁	3300	4500	1200	天津	1100	1300	200
四川	3000	6350	3350	北京	903	1000	97
安徽	2969	5310	2341	海南	810	850	40
内蒙古	2874	6000	3126	上海	778	976	198

注：根据公开资料整理

总体看，中国高速公路网尚需大规模建设。由于高速公路高投入的特点，对外部融资的依赖性较强，而根据交通部的数据，目前全国收费公路的整体债务比例已高达 64%。未来高速公路建设中资金瓶颈将是行业面临的主要问题。此外，“十二五”期间，中国高速公路行业将迎来公路集中养护高峰期。上述因素对高速公路企业的运营及信用水平带来一定不利影响。