

交通世界

TRANSPower

现代公路

# 北京公路

文 / 费乐 王进国

## 现状与未来

北京——中华人民共和国首都，是中国的政治、文化和对外交往的中心，是国家级的历史文化名城，历史悠久，人文荟萃，文物古迹众多，风光秀丽壮观。

北京市地处华北大平原的西北端，北纬 $39^{\circ}28'$ ~ $41^{\circ}05'$ ，东经 $115^{\circ}25'$ ~ $117^{\circ}35'$ 。市郊东、西、北三面环山，东北部山地属燕山山脉，西部山地属太行山余脉，南面是开阔的平原。四周除东南一隅与天津市郊接壤外，都同河北省相邻。经东南150公里，便是渤海。全市有大小河流200多条，其中主要河流有永定河、潮白河、北运河及拒马河等。自古以来，北京地区就是中国南北交通的要冲。

新中国成立五十年来，尤其是改革开放以来，北京的社会经济得到了迅猛的发展。到2000年底，全市国内生产总值由1990年的500.8亿元增加到2000年的2460.5亿元，年平均增长17.3%。机动车增长十分迅速，1990年为39万辆，2000年发展到158万辆，年均增长率15%。据预测，未来几年中北京市的机动车保有量仍保持高速增长，到2010年，北京市机动车保有量将达到370~430万辆。

万方数据

北京公路的现状

北京市的市区道路系统由4个环路、10条主要放射路、15条次要放射路，以及贯通旧城区的6条东西方向干路、3条南北方向干路，并辅以次干路和支路组成。由若干环路和主要放射干线组成快速路系统。

北京市现状公路网建立在一个由2360公里重要干线公路组成的公路骨架系统之上。它连接着市中心以外所有卫星城、重要的中心镇和建制镇，以及著名的旅游景区与工矿企业。主要公路有：

国道系统

国道主干线：GZ-20（北京—福州）、GZ-30（北京—深圳）、GZ-25（丹东—拉萨）；

国道：G101线（北京—沈阳）、G102线（北京—哈尔滨）、G103线（北京—塘沽）、G104线（北京—福州）、G105线（北京—珠海）、G106线（北京—广州）、G107线（北京—深圳）、G108线（北京—昆明）、G109线（北京—拉萨）、G110线（北京—银川）、G111线（北京—加格达奇）。

市道系统

北京有市道47条：京津路、通香路、顺平路、密平路、怀昌路、顺密路、京良路、京周路、房易路、周张路、延疏路、通顺路、安四路、军温路、平三路等。

伴随着国民经济的高速发展，北京的公路事业可

表 1 北京市历年公路里程发展情况

年份	条数 (条)	总里程 (公里)	按行政等级划分						按技术等级划分					
			国主	国道	市道	县道	乡道	专用路	高速	一级	二级	三级	四级	等外
1990	1877	9648		859	1424	2242	4879	244	35	214	596	3005	5190	608
1991	2037	10259		867	1391	2320	5427	254	63	222	657	3301	5457	559
1992	2240	10827		876	1391	2423	5806	331	71	223	736	3807	5454	536
1993	2342	11260		862	1369	2511	6114	404	99	227	769	4200	5476	489
1994	2424	11532		812	1435	2568	6342	375	112	216	816	4499	5403	486
1995	2486	11811		813	1406	2698	6519	375	113	265	880	3917	6152	484
1996	2529	12084		812	1421	3053	6436	362	114	227	995	4128	6122	468
1997	2616	12306		812	1442	3069	6644	339	144	261	1023	4624	5790	464
1998	2658	12498	113	821	1372	3098	6756	338	190	261	1083	4616	5902	460
1999	2682	12825	113	826	1384	3216	6915	331	230	296	1177	4672	5995	455
2000		13597	162	823	1468	3275	7569	300	267	298	1444	4345	6789	454

谓天翻地覆。公路里程有了长足发展。自1986年起，北京不但实现了村村通公路，1991年还实现了乡乡通油路，而且公路的质量在全国也位居前列，1999年，公路好路率达到83.23%。高速公路由无到有，高等级公路由少到多，公路网密度居全国首位。

2000年底，北京拥有的公路总里程已达13597公里，其中高速公路267公里，

一级公路298公里，二级公路1444公里，等级公路占公路总里程的96.45%，并形成了以干线公路为骨架，县乡公路为支脉，纵横交错、四通八达的公路网络。1993年11月，京石高速公路全线通车后，北京相继建成了京津塘高速公路、首都机场高速公路、八达岭高速公路、京沈高速公路、六环路（东南段）等高速公路，至此，北







京实现了东、西、南、北四个方向都有高速通道。几条高速公路的开通，大大改善了北京的路网结构，进一步完善了首都城市交通功能。

从技术等级的发展过程看，高速公路、一级公路、二级公路、三级公路、四级公路和等外公路基本呈现出由大至小的增长率顺序。说明近十五年来，尤其是近五年来，北京市大力发展高等级公路，高等级公路所占比重逐年增加。2000年底，二级公路以上标准的公路里程占公路总里程的14.78%，是1985年的12.2倍，十五年间二级路以上的高等级公路里程增加了1907公里，平均每年增加127公里。虽然北京市高等级公路取得了长足的发展，但高等级公路在公路总里程中所占比例仍然偏低。北京市历年公路里程发展情况可见表1。

2000年，北京市的公路网密度为82公里/百平方公里，是1985年的1.5倍。国外一些发达国家的公路网密度已远远超过了100公里/百平方公里。北京的公路网密度虽然在全国处在领先的地位，但距

离发达国家的水平还有很大的差距，路网里程仍急待扩大和发展。

综上所述，北京市公路现状客观的存在着一些问题和不足。第一，公路网系统功能层次不够合理。路网功能结构不够健全，既缺少快速大容量的过境交通走廊，也缺少联络各主要放射线、担负疏导和均衡路网系统负荷分布的快速大容量环路。第二，公路网现状行车速度偏低和交通事故较多。调查和分析表明，其原因

在于混合交通、公路配套设施不足及公路两侧的城市化、街道化严重。第三，公路技术等级结构不合理。高等级公路比重偏低，未能形成网络，影响了整个路网的整体效益的发挥。第四，公路建设资金来源单一。现有的公路建设资金主要靠养路费、交通部补助、商业贷款。由于缺少建设资金的有力支持，使得公路建设的发展速度不能适应经济发展对公路运输需求的要求。





## 北京公路的未来

北京市未来的公路发展建设必须考虑到北京市公路网所处的特殊地位，必须考虑到京津地区、华北地区、西北地区、东北地区乃至全国的社会经济发展的需要。同时，还要考虑到北京市区各卫星城之间以及卫星城与市区之间的交通联系，促进北京市社会经济及旅游事业的发展。

北京市的公路发展必须贯彻国家提出的“以发展综合运输体系为主轴的交通事业”的方针和交通部提出的“三主一支持”的长远规划思路，使公路运输与其他运输方式各展其长，优势互补，协调发展；必须服从《北京市总体规划》的要求和北京市城镇体系布局特点，充分考虑北京市域经济、地理、自然条件，构筑北京市过境交通走廊和北京市对外交通的集散通道；

北京市公路发展应明确划分公路网功能层次，形成以国道、市道为主骨架，县乡道路为补充的层次分明，技术等级明确，各级公路协调发展的全市公路网络系统。随着经济的发展，尤其是农村经济的不断壮大，要加强路网通达深度，特别是县乡路网的建设。同时，干线路网道路等级较低，已不能满足经济发展的需要。所以，要加大对现有公路网的改造力度，提高公路网道路技术等级水平，提高高等级公路所占的比例，增加总体容量，提高整个公路网系统的应变能力。

公路网发展战略还应考虑公路及与公路相关的行业的互动关系，注意环境保护和资源的合理开发、利用，保护生态平衡。使规划工作实施性效果对整个社会和国民经济及公路运输系统自身发展具有可持续性。

根据北京市公路网的规划，我们大致可勾勒出北京市未来公路的蓝图。

预计到“十五”末，北京的公路通车



总里程将达到14400公里。公路密度将达到93公里/百平方公里；公路技术等级结构将更加合理，高速公路将达到580公里，一级公路650公里，二级公路2045公里，三级公路5033公里，四级公路6092公里。

预计到2020年，北京市域公路通车总里程将达到16982公里，公路网密度约为110公里/百平方公里；高速公路将达

称公路一环，其走向大体上沿市区和郊区之间的环形隔离带，距市中心10~15公里，全长95公里，其规划等级为高速公路。

六环路处于五环路和七环路之间，位于北京远郊区平原地带的中心腹地，距市中心区的径向距离大致为29公里，全长188公里。其规划等级为高速公路。这一环带是北京远郊区县经济最发达的地区，

也是公路交通最繁忙的路段。

七环路是北京地区公路网中最外层的一个环线，靠近市界，距市中心区平均径向距离为65公里，全长530公里。规划等级为二级公路，沿线大部分穿过山区。

我们相信，再经过未来20年的发展，北京



到700公里，一级公路1296公里，二级公路3415公里，三级公路5379公里，四级公路6192公里。

针对北京市各公路放射线之间缺少快速、大容量的交通联系通道的情况，北京市将分期建设三条公路环线，分别为五环路、六环路和七环路。

五环路处于北京市城乡结合部，又

市的公路网将形成一个以国道系统、市道系统为骨架，辅之以县道系统和乡道系统的功能更加完备，结构更加合理的公路交通网络。也将形成一个高速公路、一级公路等高等级公路联成网络，同时高等级公路和低等级公路合理等级配置、优质高效的立体化公路交通网络。