

河南省志·公路交通志

(送审稿)

河南省交通厅交通史志编纂委员会

一九八八年一月

概 述

公路交通对发展经济、巩固国防、建设边疆、开发山区、增进各族人民团结和促进经济文化交流等方面都具有十分重要的意义。河南的公路交通源于古道，起端于1919年，开始发展于30年代，大发展于50年代末期，1979年以来，运输形式又有新的发展。

河南有十六万七千多平方公里和七千多万人口，位居黄河中下游，地处中原，发展的陆路交通在全国占有重要地位。全省地势西高东低，北西南三面环山，东部沃原千里，境内各河系多处中上游，内外交流主要依靠陆路交通。

河南省的陆路交通发展历史悠久，从已发现的猿人臼齿化石和各种石器证明，远在四五十万年至一万年以前的旧石器时代，就有人类在这里繁衍生息，开拓原始的道路交通。约在四千多年前即有车马道路的文字记载，特别是东周至北宋千余年期间，先后以洛阳、开封为中心的全国车马道路交通网，沟通四面八方，颇为兴盛，曾是当时全国的政治、经济、文化和交通的中心。河南早期修建的公路，大都是沿用旧有古道修建的，即使今日的主要公路干线，亦与昔日的古道路线走向相同。

清末民初，河南的陆路交通开始向现代化发展。自清光绪二十

四年(1898年)起,先后动工兴建纵横河南省境的平汉、陇海铁路,及横贯豫北的道清铁路。通过铁路交通运输,1915年在开封街头出现小型载人汽车,1919年开始筹建以铁路线为起点的公路。1920年破土兴修公路。那时的小型载人汽车,还保留着马车的某些痕迹,当时的公路称汽车路,是以旧有车马道路或河堤堤坎加宽铺平而成。自1922年开始,有私营汽车公司获准从事长途营运,仅有几辆载重一吨或一吨半的汽车从事客运或客货混合运输,营运里程二百多公里。1931年开始才有官办汽车运输,营运汽车也只有22辆。

中华民国时期河南的公路交通是落后的,以较为兴旺的1937年为例,通车总里程统计有5929公里,但公路标准很低,平原区路线无故弯曲,山区路线最大纵坡达15%,桥涵短缺,大都设有铺筑路面,晴通雨阻;官办商办营运汽车只有165辆,营运里程三千多公里,汽车运输在公路运输中不占主导地位。抗日战争期间,河南省境大部沦陷,在正面战场撤退之际,桥梁大都给予破坏,路基分段挖成深沟,营运车辆多被军队征用,公路交通趋于衰落。抗战胜利后,公路交通恢复工作刚刚起步,内战又起,不仅新的公路设施没有建树,已恢复通车的公路又遭受破坏,公路交通一蹶不振。

中华人民共和国成立后,河南的公路交通得到迅速恢复和发展。

1949年初，全省大部地区解放，当时公路交通满目疮痍，百废待兴，可维持通车的公路只有610公里，民用汽车寥寥无几，属于国家资产的营运车辆荡然无存。到国民经济调整期末的1952年，公路设施和运输才恢复到历史上的最好水平。进入社会主义建设后，公路交通走向新的发展，从第一个五年计划期末的1957年开始，公路交通飞跃发展，1979年至1985年，公路交通在新形势下继续发展，特别是在提高道路等级，改善运输设施，提高运输能力方面有较大的发展。

从进入社会主义建设的1953年起，公路通车总里程年均增加1002公里，到1985年总里程达38840公里，为1937年的5.75倍，1949年的8.92倍，1957年的2.6倍，总里程居全国第八位。从开始恢复铺筑路面的1955年起，年均增加路面里程890公里，到1985年路面里程达27592公里，为1937年的13.8倍，1957年的12.82倍，71%的公路铺上了路面，路面里程居全国第十二位；从1961年起试铺黑色路面起，年均增加沥青渣油或水泥混凝土路面665公里，到1985年达16626公里，高级次高级路面里程居全国第三位。等级路已占公路总里程的85.3%，共计33139公里，居全国第六位。保有桥梁6510座，总长21020米，其中永久性桥梁已占桥梁总长度的99.58%，没有架设桥梁的渡口仅有12处。为了改

善山区公路状况，修建公路隧道 78 座，总长 20413 米，居全国第一位。晴雨通车里程已占公路总里程的 61.31%，94% 的干线公路可晴雨通行汽车。已形成以郑州为中心的公路交通网，县县晴雨畅通汽车，乡乡通行公路，沟通 73.3% 的行政村，还有 5486 公里可通行汽车的农村道路，有更多的行政村可通行汽车。

公路运输在全省交通运输中占重要地位。从 1953 年起，民用汽车有了发展，特别是 1979 年以来，民用汽车大量增加，至 1985 年总数达 178248 辆，居全国第五位。载客汽车从 1953 年的 243 辆，增加到 38787 辆，平均每万人有客车 5 辆，客运量从 1949 年 1 万人发展到 1985 年的 30729 万人，居全国第七位；货运量从 1949 年 159 万吨发展到 1985 年的 27340 万吨，居全国第九位。汽车货运量在公路运输中所占的比重，由国民经济恢复时期的 2.31%，第一个五年计划时期的 9.09%，第三个五年计划时期的 25%，提高到第五个五年计划时期的 33.3%。货物周转量则由 13.9% 提高到 84.7%。公路运输在包括国有铁路、地方铁路、内河航运和民用航空的交通运输中所占的比重，货运量由 1952 年的 45%，1957 年的 66.6%，提高到 1985 年的 76.7%；客运量则分别由 5%、22.6% 提高到 84%。公路运输在全省交通运输中占的比例逐年提高。以郑州为中心的公路运输网，沟通全省各个县、市、乡镇，直达邻省的济南、徐州、合

肥、南京、武汉和西安等大中城市，公路交通的优势得到发挥，将继续向前发展。

河南公路交通六十多年的历史，总的来说是曲线发展的。在中华民国时期，以1937年为顶峰，呈马鞍形式。中华人民共和国成立后，呈螺旋式发展。在“大跃进”时期，公路里程虽然发展很快，为尔后的公路修建打下良好基础，但占用农村劳力与耕地过多，道路质量也不高，配套设施没跟上，不能很好发挥效益；汽车运输曾一度发生歪干和浮夸风，如大搞汽车拖带列车化和掀起万吨公里省运动，使运力受到很大破坏，但也总结了汽车实行一车一挂的经验，公路交通经过调整后继续发展。在十年动乱时期，公路交通战线的职工顶逆流，坚持生产岗位，公路建设持续发展，汽车运输没有停顿。要不是林彪和江青反革命集团的干扰破坏，公路交通本来会取得更大的发展。在中共十一届三中全会以后，公路基础设施着重从质的方面发展，例如提高公路等级，拓宽主要公路干线，试铺高级路面，以提高道路通过能力。为解决河南公路混合交通问题，从1981年起在部分繁忙干线路段修建复线，在部分繁忙城郊路段修建三块板式道路，实行快慢车分道行驶。公路运输实行改革、开放、搞活的方针，出现多层次、多种经济成份搞运输，个体、集体、国营一起上的新局面。运力迅猛增长，第六个五年计划期间，年均增加载货汽车13074辆，载客汽车4713辆，载重量8吨以

上的汽车所占比例上升，大吨位和豪华型载客汽车数量增多，开始集装箱运输，公路运输出现了新的生机。

总之，河南的公路交通已发生了巨大变化，但与国民经济建设的发展仍然不相适应。主要表现在公路标准偏低，汽车、拖拉机与人畜力车的混合交通影响运力作用的充分发挥，汽车载重量偏低，管理水平低，山区的交通落后面貌还未根本改变。河南是内陆省，公路交通要发展，出路在改革，要立足现实，面向未来，要重点改造旧有公路设施，提高技术等级和通过能力，适量扩展新线，特别是山区公路线。近期要动工建设开封和三门峡两座黄河公路大桥，将国道107线郑州至新乡90公里路段改建成一级公路；将国道310线洛阳经郑州至开封166公里路段改建成高级公路；将省会郑州至全省16个地、市全部改建成二级公路；逐年增加养护、修建费用，发展地方道路。在公路运输方面，要逐步改善车站设施，在全省继续兴建新的车站，实行运输车辆更新，延伸农村客运班车路线，长途客运向大型舒适性发展，汽车货运向大吨位、集装箱运输方向发展，提高机械化装卸能力，逐渐淘汰落后的交通工具；继续贯彻改革、开放、搞活的方针，提高科学管理水平，以充分发挥公路交通在全省综合交通运输中的优势，及在社会主义现代化建设中的先行作用。

目 录

概 述.....	1
第一章 路线路面.....	1
第一节 车马道路.....	1
一、远古.....	1
二、夏.....	2
三、殷商.....	2
四、东周.....	3
五、秦.....	6
六、东汉.....	6
七、隋唐.....	7
八、北宋.....	8
九、清.....	9
第二节 公路干线一(国道).....	11
一、30年代.....	12
二、50年代.....	14
三、80年代.....	15
第三节 公路干线二(省道).....	23
一、以郑州市为起点.....	24

二、以洛阳市为起点·····	2 6
三、以安阳市为起点·····	2 7
四、以新乡市为起点·····	2 8
五、以开封市为起点·····	3 0
六、以其它城市为起点·····	3 1
七、以县镇为起点·····	3 5
八、干线公路联络线·····	3 8
第四节 公路支线·····	4 0
一、县级公路·····	4 0
二、乡级公路·····	4 4
三、专用公路·····	4 9
四、其它可通行汽车路线·····	5 0
第五节 公路路面·····	5 4
一、中级低级路面·····	5 4
二、高级次高级路面·····	5 7
三、路面分布·····	6 4
第二章 桥梁隧道·····	6 8
第一节 木结构桥·····	7 2
一、木梁桥·····	7 2
二、木拱桥·····	7 5

第二节 砖石混凝土结构桥	79
一、石板桥	79
二、石拱桥	82
三、砖拱桥	92
四、混凝土拱桥	95
第三节 钢筋混凝土结构桥一(梁桥)	98
一、钢筋混凝土板桥	98
二、钢筋混凝土梁桥	103
第四节 钢筋混凝土结构桥二(拱桥)	114
一、板拱肋板拱桥	114
二、双曲拱桥	114
三、双曲扁壳拱桥	123
四、桁架拱桥	126
五、刚架拱桥	129
第五节 钢筋混凝土结构桥三(预应力桥)	136
一、预应力空心板桥	137
二、预应力 I 型梁微弯板桥	139
三、预应力 T 型梁桥	139
四、预应力悬臂桁架桥	148
五、预应力桁架拱桥	150
第六节 钢结构桥及浮桥	152

一、钢梁木面桥·····	152
二、钢桁架桥·····	153
三、钢悬索桥·····	153
四、浮桥·····	156
第七节 桥梁钻孔灌注桩·····	159
第八节 隧道·····	166
一、国家干线公路隧道·····	167
二、省级干线公路隧道·····	168
三、县级公路隧道·····	171
四、乡级公路隧道·····	172
五、农村道路隧道·····	174
第三章 修建养护·····	177
第一节 公路建设·····	177
一、规划建设·····	177
二、等级公路·····	182
三、公路分布·····	191
四、公路改建扩宽·····	200
第二节 道路养护·····	202
一、养护形式·····	202

二、养护里程	206
三、养护队伍与机械	211
四、水毁抢修	213
第三节 公路绿化	217
一、绿化管理	218
二、绿化效益	227
第四章 搬运装卸	237
第一节 运输工具	238
一、兽力车	238
二、人力车	240
第二节 搬 运	242
一、牛马车运输	242
二、黄包车运输	249
三、架子车运输	249
第三节 装卸	256
一、人力装卸	256
二、机械装卸	261
第五章 汽车运输	262
第一节 车辆演变	264
一、汽车	264

二、木炭汽车·····	269
三、简易汽车·····	271
四、载货挂车·····	271
第二节 旅客运输·····	273
一、私人汽车客运·····	273
二、长途汽车营业部·····	276
三、国营客运·····	279
四、个体集体客运·····	290
五、城市客运·····	293
第三节 货物运输·····	298
一、商办货运·····	298
二、公营货运·····	299
三、国营货运·····	300
四、机关企事业单位货运·····	318
五、专业户货运·····	319
六、集装箱运输·····	320
第四节 专项运输·····	322
一、跨省运输·····	322
二、联合运输·····	326
三、公铁分流·····	329

第五节 汽车修理	3 3 2
一、企业沿革	3 3 2
二、修理能力	3 3 4
三、配件生产	3 3 9
第六章 管理	3 4 1
第一节 管理机构	3 4 1
一、交通管理机构	3 4 1
二、公路管理机构	3 4 3
三、公路运输管理机构	3 4 9
第二节 公路管理	3 5 9
一、公路分级管理	3 5 9
二、路政治安管理	3 6 0
三、标准设置	3 6 3
四、养路费征收	3 6 5
五、交通情况调查	3 7 2
第三节 运输管理	3 8 1
一、运输市场管理	3 8 1
二、行业管理	3 8 5
第四节 安全监理	3 8 8
一、体制	3 8 8

二、车辆管理.....	390
三、驾驶员管理.....	396
四、安全管理.....	397
五、肇事处理.....	399

第一章 路线路面

河南古代供车马人行的道路，殷商时期曾以殷都（安阳）为中心，东周汉魏时期曾以洛邑（洛阳）为中心，五代北宋时期曾以汴梁（开封）为中心，构成通往全国各地的道路网。主要供汽车行驶的公路，它渊源于古道。50年代以前的公路，大都以省会开封为中心，构成通往全省各地的公路网；50年代后的公路，以郑州为中心，构成通往全省各地的公路网，并有九条国家干线纵贯横穿省境，可直接通往全国各地。全省有103条公路干线，总长12522公里，其中尚有断头路446公里，除去城市道路和重复里程外，由公路部门管理的通车里程，共计11047公里；还有494条县级公路线，以及乡级和专用公路线，县乡道和专用公路线共长27793公里。全省公路干支线构成网络，平均每百平方公里有公路23.26公里。

第一节 车马道路

一、远古 在今河南省境内，远古时代已出现车马道路。《史记·五帝本纪》有“黄帝征伐不顺，披山通道，未宁居，东至于海，西至于空桐（今甘肃），南至于江（今湖南），北逐荤粥（今山西河北北部），而邑于涿鹿之阿，迁徙往来无常处”，及帝尧“彤车乘白马”的记载。相传尧舜时代主管有关交通运输的官员有四人，即主管各行各业匠人（制造舟车）的“垂”，主管山泽畜牧（驯养

牛、马)的“益”，主管接待远方来宾的“龙”，主管平治水土(兴修水利、道路)的“禹”。

二、夏 约建立在公元前21世纪的夏朝，首都洛阳，统治中心在今河南西部和山西南部，其势力和影响达黄河南北及长江流域，是中国历史上第一个奴隶制国家，历经四百多年。《禹贡》说大禹治水有三功，除水患，利农业，便交通。《史记·夏本纪》载：

“行山表木，陆行乘车，水行乘船，泥行乘橇，山行乘撵，左准绳，右规矩”。车马道路通往“九州”各地。

三、殷商 约公元前14纪初，商王盘庚定都于殷(今安阳市小屯村一带)后的273年间，以殷都为中心的全国道路网已经形成。商朝是当时世界上一个文明大国，他的统治区域包括今河南省全部，山东、河北、辽宁、山西、陕西、湖北和安徽的大部，以及江南的一部，还有臣服于他的方国(边远地区的属国)。商朝的农、畜、牧业、手工业和商业均具一定规模，已广泛使用青铜器，开始使用铁器，能制作舟车。军队已用青铜器装备，车兵成为作战的主力。道路交通走向繁盛。其主要车马道路干线有：

殷都——鬼方 (今陕西、山西和蒙古草原辖境)

殷都——土方 (今山西北部)

殷都——羌方 (今陕西西部至甘肃一带)

殷都——人方 (东夷，今淮水流域)