

山东近代公路史

(送审稿)

山东省公路管理局

1985年8月

FE49.0

前 言

为了阐述山东近代公路的演变情况，揭示其发展规律，做到承前启后，鉴往知来，为我国社会主义现代化建设服务，根据中华人民共和国交通部的领导和部署，我们编写了中国公路交通史丛书：《山东近代公路史》。

对《山东近代公路史》的编纂工作作如下说明：

（一）《山东近代公路史》是经过广泛深入搜集资料，编资料汇编，在编写过程中不断充实、丰富资料，对资料进行核实、鉴定，然后编写而成的。

（二）《山东近代公路史》基本上是按编年体来写的。全书共分鸦片战争至辛亥革命、北洋政府、南京政府、抗日战争、解放战争五章。每一章的内容主要是按时间先后排列，同时包括一些贯穿整个时期的专节。另外，附有近代公路大事记。

（三）古代和近代是按通史以1840年鸦片战争分期的，这是因为从鸦片战争起，我国沦为半殖民地半封建社会，帝国主义在山东修筑胶济铁路和津浦铁路，在青岛开始修公路，山东的政治、经济、文化和交通都发生了深刻的变化。至于近代和现代，则是以中华人民共和国成立分期的。

（四）根据抗日战争和解放战争时期的实际，抗日战争时期的山东公路，包括敌友我三方面的情况。解放战争时期的山东公路，包括共产党和国民党两方面的情况。

编写公路交通史是一项新的工作，没有先人的成果可以借鉴。我们通过广征博采，精心编辑，虚怀若谷，从善如流，切磋琢磨，边学边干，才使这一工作得以完成。

去掉

有人成果

目 录

前言	
近代公路概述	 (1)
第一章 鸦片战争至辛亥革命时期的山东公路	 (4)
第一节 主要道路和部份桥梁	 (4)
第二节 德国占领青岛创修公路	 (5)
第三节 青岛台东镇—柳树台公路的修筑	 (8)
一、修筑和通行汽车的时间	 (8)
二、路线和桥梁	 (9)
三、筑路无偿,用路受制	 (11)
第二章 北洋政府时期的山东公路	 (12)
第一节 公路建设的发轫	 (12)
第二节 桥渡概貌	 (14)
第三节 烟台—潍县公路的修筑	 (15)
一、路线	 (15)
二、修筑过程	 (16)
第三章 南京政府时期的山东公路	 (18)
第一节 公路机构的更迭	 (18)
第二节 公路建设的发展	 (19)
一、修成的公路	 (19)
二、公路质量	 (23)
第三节 桥梁建设	 (24)
一、潍县白狼河桥	 (25)
二、临沂沂河桥	 (25)
三、泰安汶河桥	 (26)
第四节 征用民工筑路	 (27)
一、征工办法	 (27)
二、施工方法	 (28)
第五节 公路养护与管理	 (30)
一、公路养护	 (30)
二、栽植和保护行道树	 (31)
三、公路管理	 (33)
第六节 台儿庄—潍县公路的修建	 (34)
一、路线路基	 (34)
二、桥梁	 (35)
三、效用和养护	 (36)

第四章 抗日战争时期的山东公路·····	(38)
第一节 抗日战争时期山东军民的公路破袭战·····	(38)
一、敌进攻阶段我对公路的破袭·····	(38)
二、相持阶段我对公路的破袭·····	(39)
三、反攻阶段我对公路的切断和控制·····	(40)
第二节 抗日战争时期山东公路概况·····	(42)
一、日伪控制公路路线的增减·····	(42)
二、日伪修路修桥情况·····	(44)
三、抗日战争时期山东主要公路技术状况·····	(46)
第三节 抗日战争时期山东公路的管理·····	(48)
一、日伪对山东公路的管理·····	(48)
二、国民党对山东公路的逐步放弃·····	(50)
三、抗日根据地的公路交通工作·····	(50)
第五章 解放战争时期的山东公路·····	(52)
第一节 解放战争期间我对公路的破坏与建设·····	(52)
一、日军投降后我迅速恢复公路交通·····	(52)
二、解放战争中我对公路的破坏与抢修·····	(54)
三、全省解放后我对公路的整修·····	(59)
第二节 解放区的公路管理·····	(62)
一、解放区公路交通机构·····	(62)
二、公路修建与养护的管理办法·····	(63)
三、路政管理·····	(69)
四、养路费征收·····	(70)
第三节 国民党抢修公路与最后失败·····	(71)
近代公路大事记·····	(76)
后记·····	(85)

义 近代公路概述

中国近代史，从开始到结束，仅占历史长河中短短的一页，但经历了巨大的变化。在这109年的时间里，以社会的性质言，从封建社会变为半殖民地半封建社会；以革命论，进行了旧民主主义革命和新民主主义革命；以政权分，历经清末道光、咸丰、同治、光绪、宣统五个封建帝王、北洋军阀组成的北洋政府、蒋介石新军阀为代表的南京政府和抗日战争、解放战争等五个时期。在近代历史的进程中，不论哪个阶段，道路交通都占一定的重要地位。山东地处渤海黄海之滨，南北交通枢纽，为帝国主义侵略前沿，新老军阀混战场所。公路建设，从萌芽到发展，经破袭和抢修兼施，总的来说，步伐缓慢。

概念上不注意

鸦片战争到辛亥革命，全省陆路交通，主要依靠旧有道路，不仅促进了经济文化不断发展，还便利了起义农民的斗争活动，广泛沿用道路最著实效的，莫过于捻军先后三次进入我省及最后南退赴江苏扬州，历时八载，足迹遍及全省各地。临近辛亥革命，我省曾成为德国的势力范围，德占领青岛后，强迫我劳动人民，修筑胶济铁路和青岛市内外道路，在乡区筑了11条、121公里的公路，是为我省在帝国主义侵占下修筑公路之始。

老

辛亥革命推翻了中国数千年来的封建王朝，成立了中华民国。但新老军阀混战，南北分裂，我省先在北洋政府统治下自行修筑公路，始于民国九年（1920年）。当时水旱灾情遍及多县，美红十字会，华洋义赈会募款救灾，以工代赈先修五条公路；同时，北洋政府交通部派人来省，亦以工代赈修建烟台——潍县公路，此后逐年有所增修；截至南京政府成立前，共有公路14条、2,019公里，加上青岛乡区公路12条、132公里，合计2,151公里，但由于军阀统治当局敷衍塞责，侵吞建设经费，对于公路的修筑，敷衍路线经过各县，无偿强派民工，或县里自行筹款。就原有大道，从事平垫，不求久远之计，只图眼前利用。因此，所修公路，数量虽不算少，当时统计，全国以河北，山东为多，但质量欠佳，仅烟台——潍县、长沙——湘潭，张家口——库伦公路三条，首先采用国外新的筑路方和标准。

其后，蒋介石在帝国主义支持下，成立了代表大地主、大资产阶级的南京国民政府，即蒋家王朝。

注

我省人民遭受帝国主义和国民党新军阀的双重压迫和剥削。但当新老军阀各派间不断混战、日本帝国主义侵略魔爪先伸向东北、华北之际，我省表面上获得短暂的安定。当政者为了巩固其政权，加紧剥削人民，亦修筑了一些公路，在前期微薄的底子上，经过十年的时间，迄1937年，共恢复和增修了公路58条，计6,274公里；当时青岛市直隶南京政府行政院，筑成乡区公路17条，210公里；合计6,484公里，名列全国各省前茅。但由于当政者存三日京兆之心，只图个人目前利益，不谋人民久远之计，加以层层剥削，处处贪污，因而草率从事，敷衍塞责。公路在修筑前，很少经过正规的测设，大都沿袭北洋军阀时期的办法，只在原有土路大道上展宽加高路基，新铺筑的路面，几等于无。没有晴雨通车的路线，遇雨无法通车，以致大部份公路时通时断，甚至有些今年通车，明年又不通车。且分布不合理，仅略为顾及沿海和接通铁路等局部平丘地区，广大的山

区和农村腹地无公路可言，交通仍是闭塞。至于桥梁，只在必须修桥的河流上，大都架设简单的木桥或漫水桥；因此，公路桥梁不多，且标准低，质量差，易于毁坏，经常影响汽车的畅通。

抗日战争爆发，针对日本侵略军利用我省公路，对我进行“扫荡”、“蚕食”和封锁，我省人民在共产党领导下，针锋相对，积极开展反“扫荡”、反“蚕食”、反封锁斗争和公路破袭战，切断敌军后方的联络与供应，粉碎其分割、封锁我根据地的阴谋，在各种大小战役中，我取得辉煌的胜利；同时，我到处挖交通沟，修地道，建立交通队，武装护送人员，传递情报，运输物资，通过敌之封锁线，以加强抗日根据地的联络；从局部反攻到全面进攻，我们一方面继续破坏公路，截断敌人交通运输，一方面展开支援前线工作，迅速抢修公路、桥梁，恢复交通，便利我方军事运输，保证了抗日战争在山东的胜利。

抗日战争结束，国共双方颁发了停战命令，即“双十协定”，但对几经创伤的我省公路，国民党和共产党持两种截然不同的态度：国民党在其统治区，交通恢复毫无进展，虽出于包藏祸心蓄意发动内战的需要，修复了很少公路，但也只是东拼西凑，临时修补，支离破碎。在解放区，则由于贯彻执行了中国共产党所提出的“扫除障碍、恢复交通”的正确主张而得到迅速恢复，并加强路线保护，因而生产建设欣欣向荣。迨蒋介石撕毁“停战协定”，发动内战，对我省大规模进攻，于是敌我双方利用公路进行激烈争夺。

解放战争中，由于我们有了现代化运输工具和军事装备，采取了大规模的运动战，因此，在敌人进攻时，我对公路和桥梁常加以破坏，切断其交通线，卡住敌人脖子，使其无法活动，听任我们摆布，从而歼灭其有生力量；而我在进攻时，一方面迅速抢修公路，加以利用，以资运动部队，运输粮食弹药，支援前线，另一方面，我们也破坏敌人所控制的孤城、据点之间的公路，切断其联系，阻碍其撤退，扩大歼敌战果。在历次战役中，我们这种对公路破坏、抢修、利用兼施的方法，成为战争中的一个重要组成部分，保证了济南等重要城市的解放，进而取得淮海战役的胜利，直至渡长江，埋葬蒋家王朝。当胜利在望之际，则迅速恢复和新建公路，不仅保证战时军事上的胜利，还为战后公路建设作准备。1949年上半年，我省解放区先后修筑和修补公路1,501公里，桥涵490座，以全省通车公路57条、6,215公里的业绩迎接新中国的诞生，并卓有远见地提出工程标准化，加强养护组织，制订各种制度，谋求今后修好公路，管好公路。

综观我省近代一百多年来的公路状况，可以明确三个问题：

其一是建设公路，劳动人民的辛勤劳动是主要动力，亦即是劳动人民创造历史的具体体现。事实证明，不论在发轫阶段，还是在发展阶段，广大劳动人民应征服役，修筑公路，不计时间，不计远近，不计报酬，自携食粮，自理住宿，自备工具，按时一条条完成；在抗日、解放战争时期，他们不辞艰辛，不计安危，踊跃投入支前运动，配合我军，破袭和抢修公路，保证了战争的胜利。在筑路、修桥中，技术人员的主持督导，亦是完成任务的重要保证。当新老军阀盘据山东的时候，为了掠夺和剥削，加强统治，深感利用工程技术人员的重要性，故对修筑公路的工程技术人员，表面上表示关怀，规定不准随便撤免，即不得以主管人员之去就为转移，更不得以领导人员之爱憎为进退，并曾通

令表扬和切实保障的负责设计修建台儿庄——潍县公路和沂河大桥及其它路桥工程有成绩的省建设厅技正、总工程师宋文田，鼓励其专心工作。

其二是要善于发挥本省的特点和优势，公路建设才能较快发展。由于我省较早地先后筑有胶济、津浦两铁路，横贯东西和南北；同时，“九·一八”事变，日本侵略者的魔爪暂先伸向东北、华北，南京政府时期，国民党倾全力反共，暂时无暇控制山东，我省有过短时的稳定，因此，有必要也有条件，促使广筑公路，联贯铁路，便于省内外物资向铁路集散，运进运出，经济得到发展。南京政府时期所筑公路，虽质量较差，但数量较多，且建立了一些管护制度。

其三是在战争年月，对公路进行战略破坏和抢修，是我省人民战胜敌人的有效方法之一。抗日战争之所以能取得胜利，主要是我省人民在共产党领导下，当日本侵略军向我“扫荡”进攻时，将我省前期所筑的公路，加以破袭，使敌人首尾不能相顾，为我创造歼敌的条件。解放战争之所以能取得最后胜利，原因之一也是由于在我省的每一个战役，我们对公路采取战略破坏、抢修、利用的正确方法，促使国民党军队为了进攻解放区，抢修被我破坏的公路和桥梁，竭泽而渔，支出浩大，弄得军政内部不断磨擦，众叛亲离，公路机关甚至闹得发不出工资，悲叹“枵腹撑持”，最后遭到彻底失败。

而

第一章 鸦片战争至辛亥革命时期的 山 东 公 路

(公元1840年6月至1911年9月)

第一节 主要道路和部份桥梁

鸦片战争后,我国从封建社会变为半殖民地半封建社会。这时期我省陆路交通,除临近辛亥革命,德国占领胶州湾,在青岛乡区创修公路,同时建成胶济铁路外,仍以道路为主,以济南为中心,向四方辐射。从清道光二十八年(1848年)初版、光绪八年(1882年)7月《山东书简》重刊的《续山东考古录》“图考”中全省总图和各府分图上所绘道路,得出当时的主要道路十一条。

1. 济南——刘智庙(河北省)线 中经齐河、禹城、德县(今德州市)。
2. 济南——潍县(今潍坊市)线 中经章丘、邹平、长山(今邹平县长山公社)、青州(今益都)、昌乐。
3. 济南——临清线 中经齐河、伦镇、高唐。
4. 济南——东昌(今聊城)线 中经齐河、茌平。
5. 济南——武定(今惠民)线 中经济阳。
6. 德县——铜山(今江苏徐州)线 中经恩县(今恩城)、高唐、茌平、东阿、东平、汶上、滋阳(今兖州)、邹县、滕县、临城(今薛城)、沙沟。
7. 泰安——红花埠线 中经新泰、蒙阴、兰山(今临沂)、郯城。
8. 潍县——登州(今蓬莱)线 中经昌邑、莱州(今掖县)、黄县。
9. 齐河——滋阳线 中经张夏、宁阳。
10. 济宁——曹州(今菏泽)线 中经嘉祥、巨野。
11. 济宁——汶上线。

以上十一条路线中,有四条是清时省境内的官马大道,即:济南——刘智庙线,齐河——滋阳线,泰安——红花埠线,德县经沙沟出省去江苏铜山线;济南——潍县线、潍县——登州线和济南——东昌线、济南——临清线,则是原来的东西大道;至于济南——武定、济宁——曹州、济宁——汶上三线,也是原有的大道和驿路,当时的主要道路。其余各地之间互通和联络这十一条道路的还是很多的,各州、县之间都有道路可通,也沟通与邻省之间的交通。

这一时期全省桥梁众多,当地农民和远道客商赖以跨河联道,进行农业生产和城乡物资交流,对发展经济文化,起到重要的促进作用。桥的类型,主要为石桥和木桥;有的桥根据河水涨落,夏拆冬架;有的架板以通往来,航行时撤掉。大部份桥梁,如古代一样,都由私人所建,统治阶级很少与问;而私人修桥,又大都为当地农民,亦有寺庙僧道,甚至孀妇,他们或独资,或捐募,或众人联合筹措;地方官吏和“士绅”,为了

道路与桥梁关系

沾名钓誉，也有出资修筑的。有些桥梁建成后，还立碑记，刻文志其经过，以传后人。

这一时期桥梁确实数目，迄无完整记载，经搜集各地方资料，整理得出38个县的部份桥梁统计数字，共387座，计：博山县（今淄博市博山区）6座，滕县29座，蓬莱县15座，黄县11座，福山县8座，栖霞县8座，招远县10座，莱阳县39座，宁海州（今牟平县）6座，文登县26座，荣成县5座，海阳县25座，掖县19座，高密县6座，潍县17座，胶县14座，平度县5座，乐安县（今广饶县）7座，夏津县4座，济阳县2座，齐河县2座，宁津县4座，平原县1座，临沂县21座，莒县3座，高唐县12座，清平县2座，寿张县3座，博平县1座，聊城县10座，莘县10座，曹县9座，庆云县1座，恩县2座，临朐县2座，菏泽县18座，益都县8座，泗水县6座。

这一时期的道路，除沟通省际和沿海交通，以及搞活穷乡僻壤与通都大邑间的经济外，还便利农民起义活动，其中以捻军三入山东和最后退赴江苏扬州所沿用的道路为最显著。

第一次是1860年9月，张敬行等准大批捻军入省境后，曾沿齐河——滋阳线转至泰安等地。清政府派科尔沁亲王僧格林沁与侍郎瑞麟等统率配有马队的清兵自直隶（今河北省）扑来，被捻军围困于巨野东南羊山集一带，瑞麟沿着济宁——曹州、济宁——汶上两线，逃至汶上才停下来；僧格林沁则沿济宁——曹州线溜往济宁，兵将伤亡惨重。尔后，捻军先后沿用德县——时村——再攻曲阜和邹县、峰山等地，又沿济宁——汶上线转入德县——铜山线，然后沿齐河——滋阳线长驱直入，进逼省城济南。

第二次是经整编组成的新捻军，于1865年3月越过黄河旧堤，再入省境，经曹县、定陶、成武、汶上等地，东达宁阳、曲阜，渡汶河，再沿德县——铜山、齐河——滋阳二线，前锋直逼济南；又采取忽东忽西、时南时北的战术，反戈渡汶河，沿德县——铜山线南走邹县、滕县，沿泰安——红花埠线奔郯城，去江苏徐州、沭阳、邳城，接着重反郯城，抵临城（今薛城），杀了清军都司、守备，最后西进，并在菏泽县的高楼集（高庄集），击毙了清帅僧格林沁和许多清军高级将领。

第三次是捻军分成东、西捻军之后，东捻军于1867年6月，从戴庙渡过黄河，屯东平，攻泰安，沿齐河——滋阳线进逼济南，促使戒严；复奔驰东去，经济南——潍县和潍县——登州线，进逼烟台，由于清反动当局与英、法侵略军队联合一气，用新式武器攻击东捻军，迫使后撤。这时，清政府反动头子李鸿章调集大量淮军，分三路围攻：沿济宁——汶上线转德县——铜山线，再沿齐河——滋阳线，由济宁向泰安、莱芜径趋青州为中路；沿潍县——登州线由潍县、昌邑赴莱州为北路；沿泰安——红花埠线由郯城、兰山，进莒州（今莒县）为南路；又约会驻省清兵相机扼堵，企图把东捻军逼入登州绝地，妄想歼东捻军于这个半岛上。从烟台撤退的东捻军，最后辗转退赴江苏扬州。仅从这一农民起义的活动看，旧时的道路在军事上的重要性是很大的。

第二节 德国占领青岛创修公路

李国敏

山东煤矿资源和胶东丰富的物产，早为列强所垂涎，我省曾为德国的势力范围。清

说

光绪二十三年（1897年），德国以“巨野教会案”为借口，出兵侵占胶州湾；翌年（1898年）3月，迫使清政府订立《胶澳租界条约》，青岛便沦为德之租界地。侵占后，为了掠夺和享游青岛风光，特别是崂山名胜，在修筑胶济铁路的同时，剥削中国人民的劳动力，在青岛市内外建筑道路。

德国侵略者对乡区公路的修筑，先筑青岛近郊的正北沧口和东北李村二路，然后全面铺开；施工中，就地征役，各村摊派劳力而不给报酬，因此开始时受到当地劳动人民的抵制，德国侵略者便责令其御用机关——警察署强迫执行，1903年后才次第进行。根据《胶澳志》所载，当时共筑成能通汽车的路共十四条，但其中有一条路分作二条，如台东镇——柳树台路分为青岛——李村和李村——柳树台二条，李村——沙子口分为李村——宅科和宅科——登窑；同时在叙述各路桥梁时，所举路名又与十四条不符。经校核后，所筑乡区公路有十一条：

1. 台柳路 台东镇至柳树台，中经李村、汉河，公路里程为27.2公里。
2. 汉登路 汉河至登窑，中经南宅科、段家埠，长8.4公里。
3. 李沧路 李村至沧口，中经曲戈庄，公路里程为2公里。
4. 四流路 四方至流亭，中经水清沟、沧口、南曲、仙家寨，公路里程为5.4公里。
5. 李狗路 李村至狗塔埠（今红埠），中经王埠庄、丹山，长12.5公里。
6. 湛沙路 湛山至沙子口，中经浮山、山东头、石老人、姜哥庄，公路里程为13.9公里。
7. 保张路 保儿河至张村，中经中韩，长8公里。
8. 小解路 小龙口（今五里岗）至解家庄（今大崂观），中经北宅科、毕家村、乌衣巷，长15公里。
9. 李沙路 李村至沙子口，中经张村、南宅科，长12公里。
10. 李南路 李村至南曲，中经大村庄、枣园、坊子街，长8公里。
11. 李山路 李村至山东头，中经中韩，长9公里。

以上公路，合计共长121公里。在这些公路中，除保张、小解、李沙、李南等四条较窄外，其余各路，要求宽6~9米，纵坡在4%以下，平曲线半径在50米以上，路中铺4米宽的碎石一层，两旁植树；但完成的质量，并未能达到要求标准，如台柳路个别路段有窄至3~4米，并由于弯急坡大，需要改线。

德人在胶澳租借地道路上所修桥梁，大都为永久式，很少采用临时式木桥，可见帝国主义者，是企图长期占领的。由于近海，公路跨越的河流，河床很多是宽而低平，平时水很少，只有在大暴雨时才洪水泛滥，暴雨过后，洪水就很快消失，只在洪水短期间不能通车①，如采用坚固的河底桥设计，可以节省投资，因而乡区公路上，当时修建了较多的河底桥。所谓河底桥，实际是漫水路堤附潜水涵洞或桥，小水由涵洞宣泄，大水则漫桥而过；也有不附涵洞的，小水由石缝中流过，铺石于河床，两侧护以铁筋水泥，水涸则桥露水面，水涨则车越而过，桥不碍水，水亦不毁桥；桥两端及弯道危险处敷石，涂以白色，使夜间行车亦能辨认。是皆技术细密可为法则的②。当时各条公路上约共

①“盐滩漫水桥设计说明”1907年1月7日。

②《胶澳志》“交通志”，胶澳商埠局1928年10月出版。

建有石造河底桥40座，其中较大的有：

- 1.在汉河——登窑公路上段家埠、于哥庄之间的一座，长238米，宽三米余。
- 2.在李村水源地东侧跨李村河上的一座，长209米。
- 3.在台东镇——柳树台公路上河崖、河东间跨张村河上的一座，长165米，宽4米。
- 4.在李村——狗塔埠公路上王埠庄南的一座，长108米，宽3米余。
- 5.李村——沧口公路上的一座，长78米余，宽3.6米。

在河槽较深的河流，也造了一些不浸水的高桥，其类型有钢筋混凝土桥、石拱桥、混凝土拱桥及砖拱桥等，这些桥的墩台均为浆砌料石。

钢筋混凝土桥以台柳路王子洞、九水庵之间的最大，当时称为“大灰桥”，长20米，与路线斜交30度，斜净跨16米，高7米，宽4米；用T型钢筋混凝土梁4根；两旁有钢筋混凝土桁架作栏杆，杆件尺寸较大，连同桥面板形成一下承式桥架，除作栏杆外，似也帮同承载。为了防止大车损坏混凝土面，桥面上用长方形小砖石铺砌，石缝中嵌有大铁钉，故亦名“钉子桥”。《胶澳志》中描述说：“位于四山之中，架山河之上，怪不峭立，洄泉溶溶，林木青翠，风景绝佳”①。此桥约1909年修成，至今仍好。

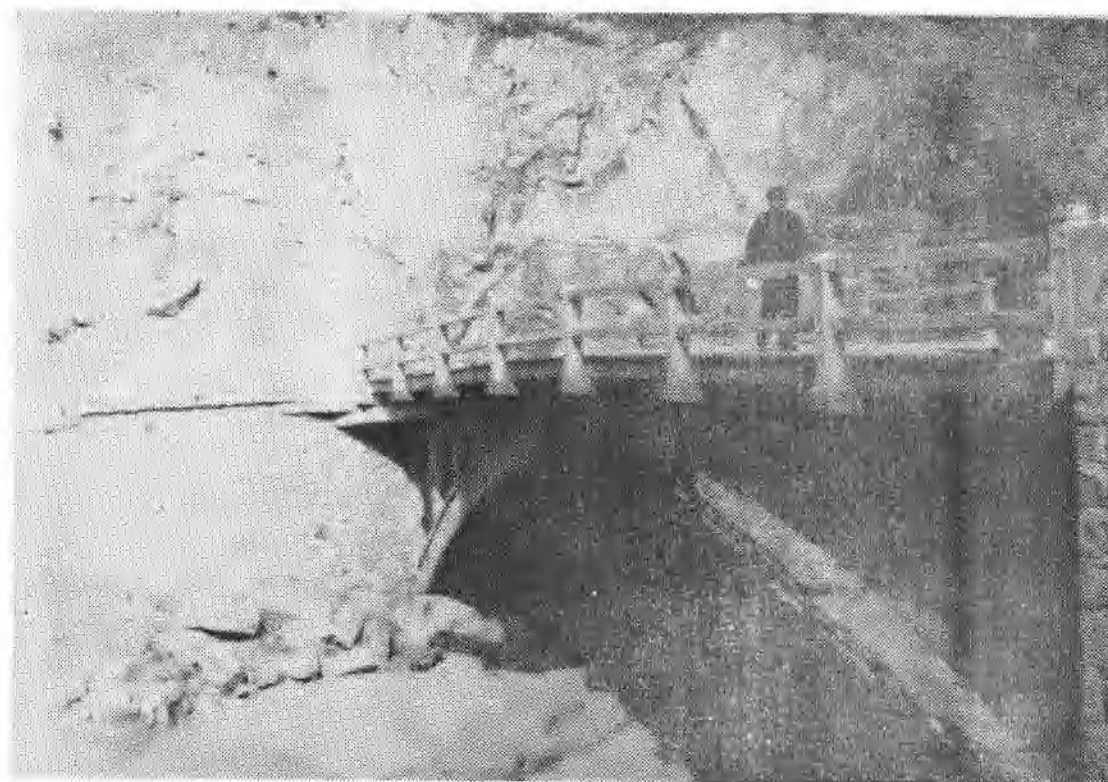


大 灰 桥

拱桥以台柳路九水庵西的最大，一孔全长三十余米，净跨35米，宽4米，高7米；建筑材料都是六、七十厘米的方石，拱圈砌成月牙形，故名“弹月桥”，两侧各有三个1.5米的空腹拱，“横架两山之麓，空悬大壑之中，岩石嶙峋，山水潏潏，伟壑幽壑，佳妙绝俗”②。德人撤退时，炸毁此桥，日占后修复，将六个空腹拱全部用料石砌固。

①②《胶澳志》中“建置志”三“桥梁”，胶澳商埠局1928年10月出版。

0
至1969年，由于桥面狭窄，行车不便，青岛公路站用悬出的钢筋混凝土横梁八根和板
将，③桥两边各加宽1米，成为6米宽。现在桥的技术状况完好。



弹月桥

此外还有不少石造平形桥，是石墩台，条石盖板结构，孔跨都在2米以下，多孔长若达10米以上，但大多数在6米以下，应属涵洞。

第三节 青岛台东镇—柳树台公路的修筑

一、修筑和通行汽车的时间

从青岛台东镇经李村至柳树台，有一条台柳公路，现长50.2公里（扣除市区里程3公里外，长27.2公里），是德国侵占我青岛后修建乡区公路中路线最长、桥梁最多的一条，主要是德国侵略者为了疗养游乐而修筑的。^①

德占青岛后，即选择在柳树台山腰，用德国国内“东亚救济会及慈善会”的捐款，于1904年（清光绪三十年）9月，筑成以捐款最多的贵姓是魏兰卿为名的“魏兰卿疗养所”^①，我国人称“柳树台疗养所”，德国“胶澳总督”还在附近筑有别墅，而建坑疗养所用的木材、水泥、钢材、玻璃等建筑材料，均由海上运来青岛，为了转运至工

①《胶澳志》中“交通志”，胶澳商埠局1928年10月出版。

地，故在1903年开始，就修筑青岛通往墨克兰堡的公路，即台柳路①，《胶澳志》上也说德人修筑公路是1903年次第进行的。因此，这条路开工建设，应不迟于1903年。至于修通日期，1906年德人工程师史克耐尔鉴于该路有的路段，石块外露，坎坷不平，有的路段宽仅3.3米，无法避车；有的路段坡度过陡，车行困难，曾提“一条公路的改造和移动”的设计预算②。故该路的初步修通日期，应在1906年以前，可以认为1903年开工，当年或次年即修通。1907年6月27日“胶澳总督府”即颁布“日令”，在第三条中规定“墨克兰堡”交通由弗·理查德商行承办中央饭店至柳树台客运业务，每星期有二次汽车班车往返期间③。同时，《青岛全书》上也登载“出雇客座运货马车机器车公司广告”中有从青岛上崂山或登窑的汽车价目表④，可以看出该路通行班车的日期应在1907年。青岛市公路段1981年调查访问柳树台附近九水的刘景干（82岁）和刘作实（73岁）两位老人说，当时在台柳路上跑的不是大板车（指卡车），而是小客车，“大兵房”（指疗养所）到吃饭时，就有人打锣，驻在柳树台附近的德国兵，还有游山的人，就去吃饭⑤。王正廷所著《青岛》一书中述说从青岛上崂山游览，以通过台柳路为最便利。

二、路线和桥梁

台柳公路兴筑之初，全长为29.8公里⑥，其西南段长约16.3公里，由李村乡区分管，计经过西吴家村、东吴家村、唐家村、保儿、夹岭沟、河西、河崖、河南、河东、曲戈庄、杨家庄、李村、东李村、苏家庄、郑庄、侯家庄、庄子、毛公地、刘家下河、王家下河、于家下河等二十一个村，分十个段；东北段长约13.5公里，由九水乡区分管，计经过北龙口、南龙口、汉河村、九水村、大石村、王子涧、柳树台、观螭石屋、双石屋、河东村等十个村，亦分十个段⑦。经与1962年青岛市城市建设局测绘的《青岛市地图》相对照，除个别路线如杨家庄、曲戈庄稍有出入外，大部份基本相同，而与《胶澳志》所载亦相符。路的宽度，根据德占后修的乡区公路的资料，称6~9米，其纵坡为4%以下，平曲线半径在50米以上，道路中部之四米内外，用碎石筑成，主要之路两旁植树⑧；但根据1906年改造台柳路的设计看，根本未曾达到上列标准；我国收回后的文件中，也有“青市德管时代，已将台柳路修成而汽车仅可达板房，再上至柳树台

①青岛市公路管理段调查资料，1982年10月。

②德人工程师史克耐尔：“一条公路的改造和移动”，1906年10月22日设计，青岛市档案馆德人档案德占时期青岛李村自来水厂所存资料，由青岛市公路段译供。

③青岛市公路段调查资料，1982年10月。

④谋乐：《青岛全书》，1912年6月出版。

⑤青岛市公路段：“青岛市第一条公路的探索”，1981年12月24日。

⑥青岛市工务局《1932年度工务纪要》第九编第95页，1932年出版；《胶澳志》中“交通志”，胶澳商埠局1928年10月出版。

⑦《青岛李村乡区建设纪要》中“新旧道路分段维持办法”，1933年出版。

⑧青岛市工务局：《1932年工务纪要》第九编第95页，1932年出版，《胶澳志》中“交通志”，胶澳商埠局1928年10月出版。

一段，计长二千八百米，完全为登山盘道，狭隘曲折，极形陡险，汽车多不敢上①”的记载。

台柳路各式桥梁共18座，其中拱桥6座，最大的为上节所说的弹月桥，其余为1孔1.5米，2孔1.5米，1孔5米及12孔0.7米，桥长19米的混凝土拱桥和1孔1.5米砖拱；钢筋混凝土桥一座，即上节所说的大灰桥；石砌平形河宽桥8座②。最大的除上节提到的河崖、河东间横贯张村河者外，较大的有侯家屯南与苏家下河西者二座，均长68.9米，在李村西与北龙口南、南龙口北者三座，一长37.6米，一长50米，一长44米，宽均三米余。

此外，本路尚有以钢筋混凝土桁架作梁，条石作板的土桥式桁架桥二座，一在大石村前，一在大石村东北，浆砌料石U形桥台，一孔净跨5米，桥长6米，每座用预制钢筋混凝土桁架6根，间距1米；桁架高60厘米，宽25厘米；桥板用厚20宽50长100厘米条石，纵向排12块，横向排5块，共60块；桥两边的边块较长，约150厘米，俾安置栏杆后，桥净宽5米。这两座桥，现今完好，惟栏杆已没有了③。



在上两桥之间，大石村北尚有一座以工字钢作梁的桥，也是浆砌料石U形桥台，一孔净跨5米；梁用20厘米高工字钢8根，均对安放，两梁间垫挂水泥混凝土作板，故整个桥面厚度，约与梁高相等，工字钢下垫外客，桥宽6米；德人原装有铁栏杆，后被日本人拆走。本桥现仍在使用，状况尚好④。

本路还有不少的石墩台条石盖板的建筑物，跨径较小，属涵洞。

①何培植、程星恭：《青岛市修筑北大汽车路之经过》，1935年。

②《胶澳志》中“建置志”三“桥梁，胶澳商埠局1928年10月出版。

③④1984年7月13日青岛公路史编史组报送资料。

三、筑路无偿，用路受制

帝国主义的野性是在其侵占的领土上，一方面奴役和剥削当地劳动力为之建设，供其掠夺享用；另一方面却订出许多不平等的规定，严格限制和剥夺中国人民使用的权利。台柳路和别的德建公路一样，德国侵略者一占领青岛，对修筑的乡区公路，即要各村摊派劳力；由于青岛劳动人民不甘心为其奴役，消极抵制，德国侵略者即令其御用机关——警察署强迫进行；而且根据上述访问的两位老人获悉，德国侵略者从未付给修路工人的应有报酬。另一方面，当台柳路筑成通车后，专供德国侵略分子和其侨民游山玩水，休憩疗养，搜刮掠夺当地物资，而以公路占地是德国人买的为“理由”，不让中国人走，以致有时中国人推着车子在路上走，看见德国人的车来了，得赶紧将车推到路边的沟里；德国女人骑着自行车在路上走，中国人要赶快躲开^①；柳树台附近还驻有德国兵，可以想见，对我国人民行走，是严格限制的。通过台柳这一条公路的修筑和使用，帝国主义反客为主的丑恶嘴脸，在公路上也是暴露无遗。

^①青島市公路段：“青島市第一條公路的探索”，1981年12月24日。

第二章 北洋政府时期的山东公路

(公元1911年10月~1927年3月)

第一节 公路建设的发轫

北洋政府时期，全国公路建设，先由内务部主管，嗣于1920年改归交通部负责；民间也成立了“中华全国道路建设协会”，企图利用社会力量，促使推动和协助当时政府进行公路建设。我省则先于1920年由“省长公署”组设“省道筹备处”于1923年改组成立“路政总局”。

辛亥革命后，胶济、津浦铁路均已修成营业，我省东西大道和南北官马大道基本上已为其替代；但通达海港，连接铁路，使广大地区，脉络贯通，仍须依靠道路。此时国外列强，汽车运输已日见发达，我国不少省份已开始修筑公路。我省在此期间，也曾两次订定了修路的计划：一次是内务部1919年11月公布“修治道路章程”后，于当月之22日由“省议会”提出“修治山东水陆道路计划概略”，计划在全省修筑七大干线十二支线；另一次是“路政总局”将全省重要道路统筹划定二十线，分省道与汽车道两种；省道拟由经过各县拨用民夫，或自行筹款，就原有大道，从事平填；汽车道分官办与商办，商办由商人投资修路，营业若干年后，省政府备价收回，官办拟发行路政公债，择商务繁盛之区先修，而后以营业纯利续修他路^①。惜二次计划均未能实现。

1920年我省旱灾，美红十字会募捐救灾，经与商定，就灾区以工代赈修筑公路，工程费用由美红十字会担任，占用地亩，我省自筹，经省道处派员协同勘测，鸠工兴筑，当年修成以下五线：

1. 禹东路 自禹城起，经高唐、博平，达东昌（今聊城），长98公里。
2. 禹武路 自禹城起，经临邑、商河，达武定（今惠民），长104公里。

以上二路同以津浦铁路禹城车站为起点，一东一西，两条路也能视为一条路，称“东武路”。

3. 武埕路 自武定起，经阳信、无棣，至埕口，长72公里。
4. 德南路 自德县（今德州市）起，经恩县（今恩城）、夏津、临清，达南馆陶，长180公里。本路1920年先由德县筑至临清，翌年延伸筑至南馆陶。
5. 东南路 1921年从禹东路的东昌向西续修，经堂邑、冠县至南馆陶，与德南路相会^②，长67公里。

以上五条路，共长521公里。惟禹东、禹武路的一切桥梁、涵洞尚付缺如。嗣华洋义赈会因我省水灾，施行工赈，出资六万五千元将东昌至武定公路所有涵洞二百余座，

^{①②}《道路丛刊》第一集62~63页“山东筑路计划概进行”，1925年5月初版。

火

用水泥管或砖拱建成，并修建徒骇河、土马河石拱桥和木桥各一座。该会复出资又修成公路两条：

1. 周青路 自周村车站起，经长山、邹平，达青城黄河南岸，长72公里。

2. 济曹路 自济宁起，经嘉祥、钜野（今巨野），达曹州（今菏泽），长120公里。

在修筑以上各路的同时，北洋政府交通部采用邮电附加税筹款，以工代赈，修筑我省烟台——潍县（今潍坊市）铁路路基，后改修为行驶汽车的公路，长290公里，于1922年完成。由于原拟修建铁路路线，施工正规，路基标准较高，桥涵也基本齐全，这在当时不仅是我省最好的公路，即从全国看，也是较好的，本章第三节详述。

1923年，省道筹备处改为路政总局，除管理已成路线外，继修济韩路，自济南起，经泰安、滋阳（今兖州）、临城，达韩庄，长330公里，系利用原来官马大道修筑的，工程简易，当年即完成。但由于与津浦铁路平行，运量很少，作用不大，至南京政府时期，已无此路。

最如字全
符

1926年，开始实行官办运输，成立了利荷汽车路局，利用黄河大堤作路基，修成济利、济荷二路，并开行班车。

济利路由济南沿黄河南岸大堤东北行，经齐东、麻湾，达利津城的黄河对岸，长194公里；济荷路由济南沿黄河北岸大堤西南行，经齐河、香山、陶城埠，渡河至菏泽，长约265公里。两路均以济南为起点，中隔黄河，在泺口（今洛口）以渡船相连接，故有时看作一条路，称“利荷路”。

同年，利用黄河大堤又修了济濮路，也是由济南北岸向西南，由济南至陶城埠一段与济荷路重合，过陶城埠后，仍沿北岸大堤，经寿张、范县，达濮县（今河南濮阳），长247公里，扣重合里程121公里后，为126公里。

1926~1927年修成了济临路，自济南起，经齐河、伦镇、高唐、夏津，到临清，长120公里，扣除与济荷、济濮路济齐段重合里程28公里后，为92公里。

此外，通往邻省河北的有德县至景县的公路，在省境9公里，也是利用原来的官马大道修成的。

据上所述，自1920年开始，至1927年止，共建有公路14条，除去重合里程，总长2,019公里。这些公路，大都是循旧有官道和驿路平填修整，增高加宽而成，距官道较远时，则循便道，如亦无便道可循，需取捷径之处，则占用民地，另选路线，由于工程简易，故筑成时间较短。利用黄河大堤作路基，只须补平顺坡，更为简易。路线经过的地形，多为平原，最大纵坡8%，路基宽度6米，但有宽窄不一者，经过村庄颇多，庄内路一般都较窄，所有路均为土路面，雨雪停车。

青岛地区，德人曾在乡区修筑公路，如前章所述。1914年转为日本人侵占，1922年由我国收回。在此期间，主要是修复德人撤退时所破坏的路基、桥梁，并加宽了一些路线、桥梁，个别有加至十一、二米者。李村——狗塔埠路线对旧路进行改线。新辟的路，仅增筑小村庄——白沙河路（中经闫家山、南曲）一条，连德占期所修11条，共12条，长132公里。

因此，从1920年~1927年南京政府成立止，全省共修筑公路14条，连同青岛乡区公