

# 网红观光桥玻璃栈道的故事

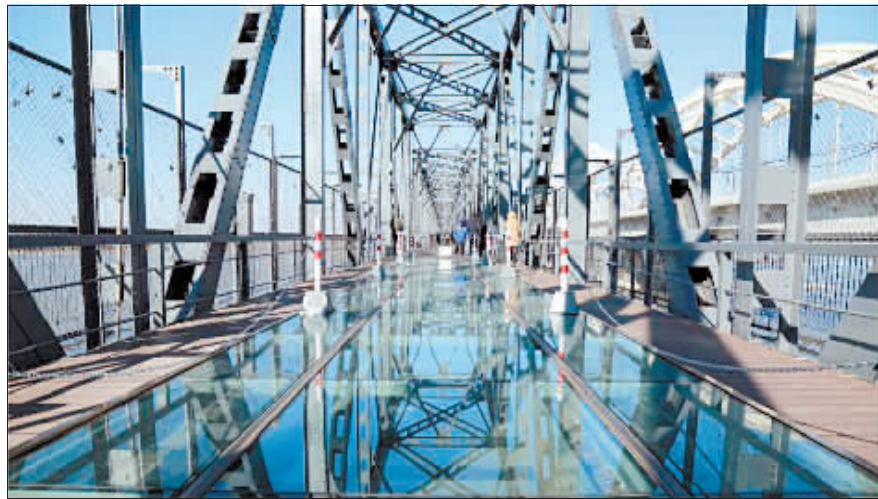
□王宝滨

2016年11月,退役后的“老江桥”(原滨洲铁路松花江大桥)经除锈、涂装、桥面铺装等项施工,作为中东铁路公园“观光桥”向游人开放。为展示原桥风貌,桥面铺装时设置了3处长24米、宽3米的玻璃栈道,可俯瞰下面的钢轨、桥枕等设施,遂成为桥上的亮点。

1900年建桥时,桥上铺设的钢轨每米重约32公斤,采用俄国1524毫米宽轨轨距。1935年伪满洲国(实际是日本)收购中东铁路后,更换成每米重约40公斤的钢轨,轨距改为1435毫米标准轨距。1949年后,换成每米重约43公斤的钢轨;1973年换成每米重约50公斤的钢轨;1988年又换成每米重约60公斤的钢轨。钢轨重量的不断增加,显示出中国铁路运输事业的发展。

在蒸汽机车牵引年代,桥上轨面时常被机车车轮擦伤。“老江桥”是一座坡道桥,19孔钢梁中间的5-6孔呈水平状态,两端是下坡道,这是为桥下轮渡通航而设计的。然而,遇有降雪、霜、细雨天气,牵引重达3000吨货物(大约46节车厢)的列车上桥时,尽管已向轨面撒沙子,但车轮仍会出现打滑、空转现象。如车轮长时间空转,轨面必然会被擦伤,导致钢轨重伤。那个年代,蒸汽机车上桥时经常出现的场面是:司机打开气门,司炉挥汗如雨,机车“大喘粗气”,机车活塞、摇杆、连杆等发出的金属撞击声震耳欲聋。

桥上两条主轨的内侧,还有两条与之平行的钢轨,称为护轮轨。顾名思义,为保护车轮而设置。机车一旦在桥上脱线,车轮



“观光桥”上玻璃栈道。



2016年10月玻璃栈道铺设场面。

可落入主轨与护轮轨间的缝隙,以防车轮冲出线路,避免机车撞毁钢梁而落水。

大桥的桥枕采用优良的红松、樟子松做成,经防腐处理后可使用15-20年。整齐排列的桥枕每根都有编号,其规格并非一致,要根据每孔承重梁强化钢板厚度而设置。因为原先火车过桥时,承重梁中间受力后下沉量大于两端,故承重梁中间部分需增设强化钢板。

为保持桥枕水平一致,采取在桥枕底部刻槽的办法解决问题。1962年、1963年“老江桥”更换钢梁后,部分桥枕刻槽设置不合理,桥上出现“晃车”现象。为解决这一

问题,桥梁老领工员赵仲仁连续一年,不畏严寒酷暑,蹲在桥上观察车轮通过承重梁的下沉量,获取了桥枕刻槽量最佳数据,确保客货列车高速、平稳通过大桥。

1985年大桥桥枕又到了更换周期,桥枕刻槽任务异常繁重。1987年哈铁路局桥梁工区研制成功桥枕加工机床,实现了桥枕刻槽、钩螺栓钻孔和锯头一次性完成,提高效率8-10倍。从1985年至1992年,桥梁工区共更换桥枕2682根,多数直到退役前仍在使用。

1949年以前,桥梁维修一直采用大锤、斧头、锯、扳手等手工工具,劳动强度

大,工作效率低。1963年桥梁工区建起空气压缩机房,在桥上铺设压缩空气管道,实现桥梁维修“三喷一铆”(喷砂、喷浆、喷漆、铆钉)的风动力作业。1977年至1992年间,桥梁工区利用风动力设备,对大桥19孔钢梁实施喷砂、除锈、喷漆罩面大修施工,使百年老桥焕然一新。

如今,晶莹剔透的玻璃栈道,日复一日地展示着下方年代感十足的钢轨、桥枕,还倒映着上方的钢梁、蓝天和白云。百年老桥凝聚着几代桥梁工作者的辛勤劳动和汗水,彰显出中国桥梁维修作业发展的光辉历程。

## 昔日安道街上的铁路道口和铁道线

□王宝滨

作者  
简介

王宝滨 哈尔滨铁路局原干部、黑龙江省哈尔滨历史文化研究会会员、哈尔滨文史馆馆员。



安道街上的原道里支线。(宋兴文提供)



昔日道里支线新阳路立交桥。



安道街上的原铁路道口。(宋兴文提供)



现今安道街与抚顺街原路基断面落差。

安道街位于道里区“安字片”的东侧,南北走向,南起抚顺街,北至安隆街,全长2000余米。街名顾名思义,因20世纪初哈尔滨站通往中东铁路哈尔滨机械总厂的道里铁路支线(以下简称道里支线)在此铺设而得名,在道里支线上,还设有一处铁路道口和一座钢结构铁路立交桥。

1907年12月中东铁路哈尔滨机械总厂(南厂)在松花江南岸落成。总厂占地面积84.3万平方米,设有机车、客车、货车和车轮等11个分厂,有中、俄员工2000余名。设计能力为每年大修机车(即火车头)90台、客车厢80节、货车厢400节。厂区落成后,厂内铺设两条专用铁路与哈尔滨站相通,其中一条即是通过安道街的道里支线。

总厂投入运行后,中东铁路各线需修理的机车、车辆汇聚到哈尔滨站,由机车通过专用铁路拉进工厂修理,包括修好后送回。

道里支线南起哈尔滨站的机车库,即现今抚顺街道南,北至总工厂院内,即现今安隆街道北。鉴于这条线路属于道里区域,故被称为道里支线。

安道街南高北低,当初南段抚顺街与北段安隆街地面落差约有十米左右。现在抚顺街与安道街结合部,仍保留原路基断面形成的落差地貌。

后来,随着道里区人口、车辆逐渐增多,道里支线妨碍交通现象日益严重。于是,铁路当局在现安道街与安国街路口以北地势平缓地段,设置了一处有人看守道口,有火车开来时,道口员放下路杆拦住车马行人。同期,鉴于当时的安道街与新阳路交口处路基高筑,便修建了一座横跨新阳路的钢结构铁路立交桥,供车马行人桥下通行。本着铁路、公路兼顾的设计原则,铁路当局将立交桥下空间设计得比较低,但却导致日后桥下雨

季大量积水,严重影响车辆通行。

据《道里区志》记载,20世纪50年代后期,鉴于道里支线严重阻碍城市交通,经市政府与铁路部门协商,将道里支线抚顺街至安隆街之间铁道线及道口拆除。同期,新阳路上的铁路立交桥也被拆除。值得一提的是,抚顺街以北50米的铁道线被保留下来,供哈尔滨机务段机车专线使用,后来随着哈尔滨机务段蒸汽机车的退役,此线也被拆除。

2018年秋笔者走访安道街时,遇到家住附近的孙先生。孙先生家是当地老户,比较熟悉昔日的铁道线和立交桥。据他介绍,1979年拓宽新阳路路面时,挖出了当年铁路立交桥的水泥墩子。2008年安红街新阳路走线(南回线)也被拆除,和安道街上的道里支线铁路一并成为城市的记忆。

本版图片除注明外由作者提供