

大型桥梁管理丛书

桥梁工程学报 桥梁工程杂志 桥梁工程论坛

大型桥梁收费管理

江阴大桥管理中心编著

人民交通出版社

大型桥梁管理丛书

大型桥梁收费管理

江阴大桥管理中心编著

正文设计 责任校对 刘晓方 责任印制

人民交通出版社出版发行

(北京和平里东街 号 园 园 园 园)

各地新华书店经销

印刷厂印刷

开本 印张 插页 字数 千

年 月 第 版

年 月 第 版

年 月 第 版 第 次印刷 总第 次印刷

印数 册 定价 元 (套)

陈 苑 苑 苑 苑 苑 苑

《大型桥梁收费管理》编审委员会名单

主 任：王文锦

副主任：高益平 谭志龙

委 员：吴尚岗 陈新华 沈永富 陈亚平

许国斌 李 民 毛 炼 丁国振

缪幸龙 臧国凡 金 华 刘文龙

《大型桥梁收费管理》编写委员会名单

主 编：王文锦

副 主 编：谭志龙 陈新华 丁国振 许国斌

缪幸龙 毛 炼

编写人员（以下按姓氏笔画顺序排列）：

丁国振 毛 炼 卢又专 许国斌

孙建东 孙 健 陈新华 陈晓东

徐 学 蒋其华 鲁晓春 谭志龙

缪幸龙

工作人员：沈志远 朱黎亚 许 艳 傅 静

王 磊

序

“一桥飞架南北，天堑变通途”。改革开放以来，特别是“九五”期间，我国的交通事业得到迅猛发展，大江大河上相继建成了一批大型桥梁。在众多的大型桥梁中，江阴大桥是一颗璀璨的明珠。江泽民总书记两次亲临江阴大桥，为大桥题写了桥名，并出席了通车典礼。这座跨径“世界第四、中国第一”的特大型钢结构悬索桥的建成通车，对于促进长江三角洲乃至大江南北区域经济发展，方便人民群众的生产生活，都具有极其重要的作用。遵照江泽民总书记对我们的嘱托和殷切希望，精心管理好、充分使用好江阴大桥，使其发挥良好的经济、社会效益，是我们的神圣使命；坚持实践出真知，不断总结大型桥梁管理中带有规律性的东西，促进大型桥梁管理认识和实践的深化与发展，是时代的呼唤。摇摇摇摇

随着我国改革开放和扩大内需方针政策的贯彻实施，一个畅通、安全、便捷的现代化公路交通蓝图，正日新月异地显现在世人面前，大型桥梁建设的步伐也明显加快。“十五”期间我国将建成润扬长江公路大桥等一大批大型桥梁，管理大型桥梁的任务将更加繁重。面对中国即将加入 WTO 后所带来的机遇和挑战，加强大型桥梁的营运管理研究，用科学的、规范化的方法管理好大型桥梁，是十分必要的。江苏扬子大桥股份有限公司及江阴大桥管理中心，在管理实践中，学习借鉴国内外大型桥梁管理的成功经验，对大型桥梁营运管理和软科学理论研究作了有益的探索和尝试，形成了一套行之有效的管理制度，并加以总结、汇集和提炼，编辑了《大型桥梁收费管理》、《大型桥梁养护管理》、《大型桥梁设备管理》、《大型桥梁安全管理》、《大型桥梁监控管理》等系列丛书，已由人民交通出版社正式出版发行。

这套大型桥梁管理丛书 ,既有一定的理论性 ,但更注重实用性和可操作性 ,是一项填补了国内空白的独创性研究 ,也是对大型桥梁营运管理的创新和发展。这对其他大型桥梁管理者将起到借鉴作用 ,也有助于推动我国大型桥梁营运管理软科学理论体系的研究和建立。

胡希捷

圆年 愿月

前摇摇言

大型桥梁的营运管理是一门新的应用管理学科，理应有其自身的理论体系、法规体系、制度体系、标准体系和操作规范体系。但目前，我国在这方面基本处于空白。随着我国交通事业的不断发展，大型桥梁将越来越多。建立起大型桥梁营运管理软科学理论体系，用科学、规范的方法管理好大型桥梁，使其真正发挥政治、经济和社会效能与效益，既是大型桥梁管理的需要，也是广大大型桥梁管理者的共同心声。江阴大桥是 20 世纪末我国最大的特大跨径钢结构悬索桥，世界排名第四。管理江阴大桥的江苏扬子大桥股份有限公司及江阴大桥管理中心自 1995 年 10 月 1 日大桥开通投入营运后，在江苏省委省政府、省交通厅和省交通控股公司的坚强领导下，认真贯彻执行上级的各项政策法规和规章制度，干部职工团结一心，克难求进，勤于开拓，锐意创新，在保证安全生产营运的同时，强化制度建设，逐步形成了一套工作方法和规章制度及操作程序体系。将这些工作方法、规章制度和操作程序按收费、养护、设备、安全、监控等分类集成、编写成册，无疑将有助于促进江阴大桥的营运管理，同时，也为其它大型桥梁管理者提供有益的借鉴，为我国大型桥梁管理理论体系的建立，积累资料。摇摇摇

《大型桥梁管理丛书》的编写积聚了江阴大桥广大干部职工的智慧，参与编写的同志都是在不同岗位上的领导、骨干和职工。编写过程中，我们专门成立了《大型桥梁管理丛书编审委员会》，多次召开编写工作会议，明确编写的方针、目标和具体要求，落实分工。经过全体编写人员历时半年多时间辛勤工作，终于编写成《大型桥梁收费管理》、《大型桥梁养护管理》、《大型桥梁设备管理》、《大型桥梁安全管理》等。

《大型桥梁管理丛书》以江阴大桥为实例，比较系统地研究和集成了大型桥梁管理实践的共性问题。写的是江阴大桥的事，但基本代表了所有大型桥梁管理的共性要求。它不是理论研究方面的书，而是一部侧重于实际操作的书，对大型桥梁管理工作具有很强的针对性和指导性。当然，这套丛书也有初步的理论概括。这套丛书的所有内容，必将成为进一步对大型桥梁管理进行理论概括的宝贵资料。这套丛书适合于高速路桥管理的干部和员工，交通行政管理部门、相关学校、设计、建设、科研人员等参考和借鉴。

《大型桥梁收费管理》是《大型桥梁管理丛书》中之一本。本书共分三十章 1000 多条，分别从收费业务、文明服务、安全管理、思想建设和日常管理等七个方面对收费管理的全面工作展开分述，并完整地今后要努力的方向详细述论，融法规、制度、办法、规范、程序、标准、操作要求、台账报表和考核检查等内容于一体，能较好地解决收费管理工作中碰到的实际问题。

本书在编审委员会的指导下，建立了统分结合的编写责任体系。其中第二、三、十三章由谭志龙编写；第十四章、二十章由陈新华编写；第二十三章由缪幸龙编写；第十六、十七、十八章由丁国振编写；第一、三十章由许国斌编写；第二十六章由毛炼编写；第十、十九、二十一、二十二、二十九章由蒋其华编写；第四、五、十二、二十四、二十八章由陈晓东编写；第六章由卢又专编写；第七、九、二十五章由徐学编写；第十一章由孙健编写；第八章由鲁晓春编写；第十五章、二十七章由孙建东编写。成稿后，谭志龙、缪幸龙、丁国振、蒋其华等同志以流水作业的形式轮流统稿，最后由我和许国斌终审定稿。

本书是我们现阶段对大型桥梁设备管理的认识，难免有局限性和不足之处。随着管理工作的深化和认识提高，大型桥梁收费管理的内容将更加充实，法规和制度将更加完善，操作规程将更加细化。我们真诚欢迎大家对本书存在的不足和浅陋之处批评指正，同时也希望各位同仁与我们一道，不断探索，共同研究，为

我国尽早建立大型桥梁管理理论体系做出应有的贡献。

本书的编写得到了交通部、江苏省交通厅和江苏交通控股公司及有关部门的关心支持,在此,谨表示衷心的感谢!

王文锦

2004年 愿月

江阴大桥收费站简介

江阴大桥位于长江下游江苏省江阴市与靖江市之间,是国家南北交通公路主骨架同江至三亚、北京至上海两条主干线的重要“咽喉”要道。江阴大桥全长 3008 米,主跨 1385 米,系“一跨过江”的大跨径钢悬索桥,在 20 世纪末同类型桥梁排名中居“中国第一、世界第四”。大桥桥面按六车道高速公路设计,宽 33.5 米,设计行车速度 100 公里/小时,设计日车流量为 3 万辆,大桥的设计使用寿命为 100 年,富余系数 1.2 倍。

大桥收费站位于大桥北引桥桥墩,设一站三点,即由主线收费广场、回龙桥东匝道收费广场和回龙桥西匝道收费广场组成,共设 6 个收费车道,其中主线收费站设 4 个车道,东匝道设 2 个车道,西匝道设 2 个车道。6 个收费车道中还设有 2 个自动收费(ETC)车道,全部采用西班牙技术。设置这么多的收费车道为车辆安全、快捷地通过大桥提供了保证。收费站无论从规模还是从设施设备的科技含量来讲,在国内均处于领先地位,有着十分重要的意义,吴邦国等党和国家领导人曾先后多次到收费站检查指导工作。

江阴大桥作为江苏省南北路网的分界点和交叉点,收费系统与网内其它高速公路收费系统既有相同的地方,更有特殊的地方。相同的地方是大桥收费站作为省内路网中的一个收费站,收费系统必须满足联网收费的要求,特殊的地方是大桥作为南北路网的分界点,其功能类似于省界收费站,必须兼顾南、北两个路网收费及管理的需要,充分发挥枢纽与联结点的作用。因此大桥收费站采取的是“联网收费”的收费方式,即与南网的沪宁高速公路(江苏段)、锡澄高速公路和北网的广靖高速公路、江广高速公路、沂淮江高速公路、宁连高速公路实行“六路一桥”联合收费,大桥收

费站在收取车辆通行费时不但要收取过桥费,还要代收南北网高速公路行驶车辆的通行费,由计算机对代收的每一笔通行费自动进行拆账,并分配给网内相应的高速公路管理公司。

收费站内三大系统(收费、监控、通信设备)的规模和科技含量在国内和国际上同样具有领先水平,其过得硬的硬件、软件系统为收费站开展正常、规范、有序的收费生产提供了强有力的支持。三大系统中监控系统的总投资约 1000 万元,分别由源台监视器、一台 15 英寸超大屏幕监视器、源台管理计算机、源台录像设备和源台亭内、车道、广场、地下通道摄像机组成。这套设备可以对收费业务开展的实时状况及整个收费站区实施全时空、全方位、全过程的监视和控制,并对重要的信息进行录像,这为预防和处理各种特情提供了最直接的依据。另外,收费办公楼内还设置了先进的门禁系统,站内每位工作人员都配有一张设相应权限的门禁身份卡,职工出入大楼及重要区域(值机室、清账室、金库等)必须刷卡方可通行。对非正常刷卡,计算机系统会自动发出报警信息并进行录像,可以有效防止外来人员随意进入收费办公楼。

大桥收费站目前有正式职工 150 名,其中收费员 100 名。职工男女比例为 100:50,人员平均年龄 25 岁,25 周岁以下青年 100 名,占 66.7%。职工中党员 100 名,团员 50 名,具有大专以上学历人员 100 名,超过了总数四分之一,另有具有中级以上技术职称人员 100 名。人员构成情况体现了收费站拥有一支年轻化、高学历、高素质的职工队伍,这为收费站的发展提供了基础和力量。

收费站是江阴大桥管理中心负责收费业务的部门,下设四个业务科及四个收费班,共同开展收费站的各项工作。四个业务科即行政、收费、财监、值机科,行政科负责日常行政管理、后勤保障工作,收费科负责督促收费政策的执行、收费现场秩序维护等;财监科负责钱、票、卡的领用、保管、回收以及日常收费稽查工作;值机科负责收费监控和三大系统的维护等工作。

收费站是江阴大桥对外的“窗口”,是江苏扬子大桥股份公司及江阴大桥管理中心的重要生产部门,肩负着为大桥回收投资的

重任,也代表着公司和大桥的社会形象。自 1999 年 1 月 1 日大桥收费站投入营运以来,收费站在扬子大桥股份公司及管理中心的领导下,全体同志团结一心,克难求进,立足岗位,以“全心全意为人民服务”为宗旨,发扬“特别能战斗、特别能吃苦、特别能奉献”的精神,在收费业务、文明服务、安全管理、思想建设和日常管理五个方面勤于开拓,锐意创新,特别是对“三创一建”活动(争创文明收费站、“青年文明号”、青年岗位能手和行风建设),坚持高起点、高标准、严要求,牢固确立载体意识,以实际行动推动收费站两个文明建设协调并进。

目摇摇录

第一章摇概述.....	员
摇第一条摇桥梁收费管理的概念.....	员
摇第二条摇桥梁收费管理的主要任务.....	员
摇第三条摇桥梁收费管理的一般内容.....	员
摇第四条摇桥梁收费管理应遵循的原则.....	圆
第二章摇 组织机构及职责	源
摇第五条摇管理机构.....	源
摇第六条摇行政科一般管理.....	源
摇第七条摇收费科一般管理.....	缘
摇第八条摇财监科一般管理.....	远
摇第九条摇值机科一般管理.....	苑
摇第十条摇收费站工作职责.....	愿
摇第十一条摇行政科工作职责.....	怨
摇第十二条摇值机科工作职责	园
摇第十三条摇财监科工作职责	园
摇第十四条摇收费科工作职责	员
摇第十五条摇站长职责	员
摇第十六条摇行政科科长职责	员
摇第十七条摇值机科科长职责	员
摇第十八条摇财监科科长职责	员
摇第十九条摇收费科科长职责	员
摇第二十条摇收费班长职责	员
摇第二十一条摇收费员职责	员

摇第二十二条摇财监员职责	苑
摇第二十三条摇票务员职责	愿
摇第二十四条摇值机员职责	怨
第三章摇 会议制度	园
摇第二十五条摇办公会议	园
摇第二十六条摇工作例会	园
摇第二十七条摇科务会	园
摇第二十八条摇班务会	园
摇第二十九条摇班前班后会	园
摇第三十条摇安全例会	园
摇第三十一条摇业务会议	园
摇第三十二条摇政工会	园
摇第三十三条摇党日活动	园
摇第三十四条摇团日活动	园
第四章摇 业务管理	园
摇第三十五条摇江阴大桥收费站的特点	园
摇第三十六条摇操作规范	园
摇第三十七条摇车道管理一般要求	猿
摇第三十八条摇工作纪律	猿
第五章摇 您好工程	猿
摇第三十九条摇重要意义	猿
摇第四十条摇主要内容	猿
摇第四十一条摇主要作用	源
摇第四十二条摇文明用语	源
摇第四十三条摇掌握文明用语需注意的几个方面	源
摇第四十四条摇目标与要求	源
摇第四十五条摇文明公约	源

摇第四十六条摇十项承诺	源
摇第四十七条摇委屈奖	源
第六章摇 钱票卡管理	源
摇第四十八条摇通行费管理	源
摇第四十九条摇通行票据管理	源
摇第五十条摇通行卡管理	缘
摇第五十一条摇财监电算化	缘
摇第五十二条摇财监电算化管理软件三大模块主要菜单	缘
第七章摇 特情处理	远
摇第五十三条摇人员误操作	远
摇第五十四条摇无卡	远
摇第五十五条摇通行卡异常	远
摇第五十六条摇其他情况	远
第八章摇 稽查管理	缘
摇第五十七条摇目的和意义	缘
摇第五十八条摇稽查的对象和时间	缘
摇第五十九条摇稽查的内容	缘
摇第六十条摇通行费、备用金、打印票据、磁卡的稽查方法	远
摇第六十一条摇稽查工作要求	远
第九章摇 技术管理	远
摇第六十二条摇江阴大桥收费监控系统概况	远
摇第六十三条摇收费系统软件组成	苑
摇第六十四条摇收费监控系统硬件组成	苑
摇第六十五条摇收费系统硬件组成	苑
摇第六十六条摇图像监控系统硬件组成	苑
摇第六十七条摇其他部分硬件组成	苑

摇第六十八条摇设备维护	源
摇第六十九条摇系统应急预案	源
摇第七十条摇收费系统常见硬件故障及处理方法	源
摇第七十一条摇监控系统常见硬件故障及处理方法	源
摇第七十二条摇其他硬件部分	源
第十章摇 设备管理	源
摇第七十三条摇组织领导及重要性	源
摇第七十四条摇设备管理制度	源
摇第七十五条摇设备的使用及维护	源
第十一章摇 安全管理	源
摇第七十六条摇组织体系	源
摇第七十七条摇安全管理一般规定	源
摇第七十八条摇安全防范措施	源
摇第七十九条摇安保防范措施	源
摇第八十条摇安全培训和演练	源
摇第八十一条摇车道安全	源
摇第八十二条摇通行费安全	源
摇第八十三条摇信息安全	源
摇第八十四条摇设备安全	源
摇第八十五条摇保安工作	源
摇第八十六条摇票据库、金库等位置灭火预案	源
摇第八十七条摇收费道口灭火处置预案	源
摇第八十八条摇地下通道灭火处置预案	源
摇第八十九条摇可疑人员进入办公区域时的防范预案	源
摇第九十条摇主线道口防范钱款抢劫的安全预案	源
摇第九十一条摇东西匝道防范抢劫安全预案	源
摇第九十二条摇地下通道防范抢劫安全预案	源
摇第九十三条摇清算室防范抢劫安全预案	源

摇第九十四条摇金库防范抢劫安全预案.....	员园
摇第九十五条摇更衣室防范抢劫安全预案.....	员员
摇第九十六条摇值机室灭火处置预案.....	员员
摇第九十七条摇安全管理表格.....	员圆
第十二章摇 交接班管理	员缘
摇第九十八条摇做好交接班工作的重要性.....	员缘
摇第九十九条摇收费人员交接.....	员远
摇第一百条摇值机人员交接.....	员苑
摇第一百零一条摇财监人员交接.....	员愿
摇第一百零二条摇行政值班交接.....	员愿
摇第一百零三条摇保安人员交接.....	员怨
第十三章摇 业务培训	员圆
摇第一百零四条摇培训的基本原则.....	员员
摇第一百零五条摇培训的主要目的.....	员员
摇第一百零六条摇培训的分类.....	员员
摇第一百零七条摇培训的组织.....	员圆
摇第一百零八条摇培训的流程.....	员圆
摇第一百零九条摇培训的考核.....	员猿
摇第一百一十条摇培训科目.....	员源
摇第一百一十一条摇培训的专业科目.....	员缘
摇第一百十二条摇在职学习与培训.....	员远
第十四章摇 半军事化管理	员愿
摇第一百十三条摇一般常识.....	员愿
摇第一百十四条摇军事化训练的纪律要求.....	员怨
摇第一百十五条摇军事化管理中内务管理的内容与要求.....	员怨
摇第一百十六条摇军事化管理中队列训练的内容与要求.....	员猿
摇第一百十七条摇怎样组织与实施军事化训练.....	员源

摇第一百十八条摇队列训练.....	员源
摇第一百十九条摇交通手势.....	员源
摇第一百二十条摇日常训练.....	员源
第十五章摇 思想建设	员源
摇第一百二十一条摇思想工作的重要性的.....	员源
摇第一百二十二条摇思想工作要发挥组织机构和政工 网络的作用.....	员源
摇第一百二十三条摇思想工作要加强制度保证 ,落实 措施和责任制.....	员源
摇第一百二十四条摇开展思想工作要讲求三个结合.....	员源
摇第一百二十五条摇集中式思想教育.....	员源
摇第一百二十六条摇经常性思想教育.....	员源
摇第一百二十七条摇思想工作方法.....	员源
摇第一百二十八条摇宣传报道.....	员源
摇第一百二十九条摇加强日常思想教育 ,防止八种倾向	员源
摇第一百三十条摇思想建设管理现代化.....	员源
第十六章摇行风建设.....	员源
摇第一百三十一条摇目的与意义.....	员源
摇第一百三十二条摇组织领导.....	员源
摇第一百三十三条摇评议内容.....	员源
摇第一百三十四条摇重点工作.....	员源
摇第一百三十五条摇主要措施.....	员源
第十七章摇 三创活动	员源
摇第一百三十六条摇目的和意义.....	员源
摇第一百三十七条摇创文明收费站.....	员源
摇第一百三十八条摇创“青年文明号”	员源
摇第一百三十九条摇创“青年岗位能手”	员源