



ZHONGGUO SUODAO SHI

中国索道史

中国索道协会 / 组织编写 ■

 煤炭工业出版社

中国索道史

中国索道协会 组织编写

煤炭工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国索道史/中国索道协会组织编写. --北京: 煤炭工业出版社, 2016

ISBN 978-7-5020-5197-6

I. ①中… II. ①中… III. ①索道—历史—中国
IV. ①U18

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 022056 号

中国索道史

组织编写 中国索道协会
责任编辑 尹忠昌 赵冰
责任校对 尤爽
封面设计 盛世华光

出版发行 煤炭工业出版社 (北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
电 话 010-84657898 (总编室)
010-64018321 (发行部) 010-84657880 (读者服务部)

电子信箱 cciph612@126.com

网 址 www.cciph.com.cn

印 刷 北京玥实印刷有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 787mm × 1092mm¹/₁₆ 印张 27 字数 654 千字

版 次 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

社内编号 8048

定价 120.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换,电话:010-84657880

编写委员会

编委会主任 闪淳昌 王树鹤

编委会副主任 张 纲 黄智全 崔 钢 李书清
贾国栋 张建荣

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

王树林	古树超	吕海燕	刘冬燕
李友国	李晓东	李庆国	李宝杰
李建方	李绳宗	邹宏君	张 强
张喜伟	张嘉元	张辅仁	张同生
和献中	胡玉立	黄祥华	梅乾元
甄正义	解传付	翟松杰	

编写人员 (按姓氏笔画排序)

石奉强	吕海燕	吴鸿启	何龙江
邹德仑	张 强	张宏伟	胡 倩
秦绪坤	盛吉鼎	甄正义	

前 言

Preface

为了准确、系统、客观地记载我国索道行业的产生和发展历程，尤其是反映我国现代索道业改革开放以来取得的成就，总结经验和教训，记录索道行业发展过程中的重要文献、重大事件和重大活动等，发挥“存史、育人”的作用，经2012年2月19日中国索道协会二届三次理事长会议研究决定，组织全国索道行业同仁编写首部《中国索道史》。

为了高质量、高水平、如期完成编写《中国索道史》任务，中国索道协会决定成立《中国索道史》编辑委员会。编委会负责全面组织指导《中国索道史》编写工作。编委会下设编写组和秘书组负责征集资料，组织专题撰稿和撰写初稿及日常工作。

《中国索道史》编写工作的指导思想是以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观和中共中央、国务院关于索道工作的决策部署，遵循解放思想、实事求是、与时俱进的思想路线，坚持历史唯物主义和辩证唯物主义。

《中国索道史》的编写原则：一是思想上、政治上与党中央保持高度一致，坚持以人为本和实事求是，客观记述历史事实，忠实反映历史原貌；二是以国家层面索道发展为主线，兼顾有关地区和相关的工作，反映中国索道发展的特色和改革开放的伟大成效；三是编写格式应规范，总体脉络要清晰，记述内容要精练，避免随意性；四是严格保密纪律，不得公开的内容，一律不予录入。

编写基本体例为编年体，顺时记事，一事一条。有些条目根据需要采用

记事本末体，将特定时间段内某时间起始、发展和结果集中简要记述。

在编委会的直接领导下，编写组按照《中国索道史》编写大纲（试行稿）确定的总体构思和篇章设置，根据各索道科研、设计、制造、安装、运营企业和政府管理部门所提供的专题撰稿和史料，按历史阶段，分章立节，在章节内容上体现“略古详今”的原则。

《中国索道史》记载了中国古代索道起源、近代索道形成、现代索道业崛起和快速安全持续发展，以及政府对索道管理的历史演变和国际交流与合作，重点反映我国索道行业在新中国成立以后，特别是改革开放至2014年的发展历程、所取得的成就和在经济社会发展中的作用以及经验、教训、展望。

《中国索道史》力求准确、系统、全面地记录、反映和总结我国索道业的发展历程和在发展过程中积累下的宝贵经验，“鉴往知来，服务现实，保存资料，惠及后代”。

首部《中国索道史》的编辑出版是中国索道界的一件大事，将为政府和行业管理及企业经营决策提供参考，为推进我国索道实现科学化管理发挥积极作用，为推动我国索道事业安全、健康、持续、协调发展做出贡献。

2016年1月

目 录

Catalogue

综述.....	1
---------	---

第一篇 中国古代索道（前 258—1840）

第一章 中国古代索道的起源.....	9
第一节 索道的起源.....	9
第二节 索道的类型.....	9
第二章 中国古代索道在世界上的地位和影响	11
第一节 历史文献资料记载	11
第二节 外国专家学者的评述	16

第二篇 中国近代索道（1840—1949）

第一章 中国近代索道的背景	21
第一节 中国近代工业生产发展对索道的需求	21
第二节 国外索道对中国的影响	23
第二章 中国近代索道的形成	26
第一节 京西房山索道	26
第二节 云南个旧索道	44
第三节 香港山顶缆车	45

第三章 中国近代索道的发展 47

第一节 中国近代自行建造的索道 47

第二节 中国近代其他索道 47

第三节 中国近代索道发展特点 48

第三篇 中国现代索道 1 (1949—1978)

第一章 现代索道形成的背景和条件 55

第一节 新中国建设对索道的需求 55

第二节 新中国索道技术队伍的形成 55

第三节 引进国外索道技术和装备 60

第二章 中国现代索道的发展 62

第一节 现代索道在经济建设起步阶段的崛起 62

第二节 为“大三线”建设索道 63

第三节 索道工程技术和装备出口 66

第四节 货运索道的发展 68

第三章 索道行业的初步形成 86

第一节 行业规划和标准的制定 86

第二节 建立索道行业技术归口研究所 91

第三节 建立索道行业专业生产厂 92

第四篇 中国现代索道 2 (1978—2014)

第一章 改革开放开创了现代索道的新时期 97

第一节 经济社会的快速发展对客运索道的需求 97

第二节 客运索道专业技术力量不断增强 100

第三节 客运索道投资呈现多元化 102

第二章 现代索道的快速发展 104

第一节 客运索道迅速增长 104

第二节 积极引进国外索道技术和装备 111

第三节 客运索道的经济、社会效益 112

第三章 现代索道生产单位的建设和发展	115
第一节 科研设计单位的建设和发展	115
第二节 制造、安装、维修单位的建设和发展	160
第四章 客运索道运营单位的建设和发展	164
第一节 改革开放后现代客运索道的典型	164
第二节 推进中国客运索道运营企业品牌建设	189
第三节 客运索道安全服务质量不断提高	219
第四节 开展客运索道企业安全文化建设	228
第五节 推进客运索道安全生产标准化建设	243
 第五篇 索道政府监管与行业管理	
第一章 索道政府管理与监察的沿革	255
第一节 索道政府监管的历史沿革	255
第二节 法律法规和标准不断完善	260
第三节 客运索道安全监察制度	265
第四节 索道安全技术机构	267
第二章 中国索道协会	271
第一节 中国索道协会创建	271
第二节 协会的性质、宗旨和业务范围	274
第三节 协会组织机构	275
第四节 协会理事会会议	278
第五节 协会主要工作	283
第三章 国家客运架空索道安全监督检验中心	294
第一节 国家客运架空索道安全监督检验中心的建立	294
第二节 国家客运架空索道安全监督检验中心的起步阶段	296
第三节 国家客运架空索道安全监督检验中心的发展阶段	306
第四章 客运索道安全状况	318
第一节 客运索道安全生产形势	318
第二节 客运索道事故案例	319

第六篇 交流与合作

第一章 国际交流.....	335
第一节 赴国外考察.....	335
第二节 邀请国外索道同行访华.....	338
第三节 参加国际索道协会大会.....	340
第四节 参加和承办国际索道安全技术与管理机构会议.....	344
第二章 与港澳台索道业的交流与合作.....	347
第一节 资金与管理的合作.....	347
第二节 索道企业的技术交流.....	348
结束语：索道业的中国梦.....	353
附录一 中国索道大事记.....	361
附录二 索道种类及其代表.....	382
附录三 典型货运索道列表.....	407
附录四 典型客运索道列表.....	412
编后记.....	417

综 述

索道是利用绳索支撑或牵引运载工具（用于承载人员或货物的部件）的一种运输设施。麻绳、竹编绳、藤编绳、钢丝绳或其他材料制成的绳索都可以作为索道绳索。使用人力、畜力、重力、水力、风力、电力或其他动力机牵引索道运载工具完成运输作业的力，都可以称为索道牵引力。

索道与其他运输方式相比，具有安全、快捷、节能、环保、低碳等突出优点。索道对自然地形适应性强，爬坡能力大，能够适应险峻陡坡，可直接跨越峡谷、河流等天然障碍；索道直线运输，运距最短，尤其在地势险峻的条件下，索道线路长度仅为公路的 $1/10 \sim 1/30$ ，可大大节省乘客行程时间；索道可按实际地形随坡就势架设，无须修筑桥梁、涵洞，无须开挖大量土石方，占地面积小，对地形、地貌及自然环境损坏小；索道一般用电力驱动，无废气、废物排放，能耗低，一般为汽车能耗的 $1/10 \sim 1/20$ ，节约能源；索道运行安全可靠，维护简单，容易实现机械化、自动化操作，劳动定员少；索道基建投资一般比公路少，经营费用低，通常仅为汽车的 $1/2 \sim 1/5$ ，经济效益好，投资回收快；索道运行受气候条件影响小，可在雨、雪、雾和小于8级风的气候条件下运行。

索道按主要功能分为货运和客运两大类，用于输送货物的称为货运索道，用于输送人员的称为客运索道。货运和客运两大类索道还可以延伸出客货两用索道、通勤索道、临时索道、救援索道、军用索道、简易索道等。按索系及绳索受力状况分类，可分为双线索道和单线索道。双线索道是一种具有一条或多条承载索和牵引索的架空索道，与车厢相连的运行小车沿承载索运动。这种运载工具是由两种不同类型的绳索（承载索和牵引索）执行两种不同的功能（承载和牵引功能）。这种系统由于抗风性好，并且在中间无支撑（支架）条件下可以跨越很大距离，因此可以应用于复杂险峻地域。单线索道可以是架空索道或拖牵索道，其运载索具有承载和牵引两项功能，运载工具通过抱索器连接在运载索上。双线索道根据承载索和牵引索的数量又可分为：单承载单牵引往复式索道，简称双线往复式索道；双承载单牵引往复式索道，简称三线往复式索道；单承载双牵引往复式索道，也简称三线往复式索道；双承载双牵引往复式索道，简称四线往复式索道；单承载单牵引循环式索道，简称“2S”索道；双承载单牵引循环式索道，简称“3S”索道。无论是单线索道或双线索道，按照吊具运行方式又分为往复式和循环式。前者的吊具往复运行，后者的吊具循环运行。循环式索道的吊具到站后可以脱离绳索，也可以始终连接在绳索上和钢丝绳一起通过所有绳轮。

我国是世界上使用原始型式架空索道最早的国家。民间传说早在5000年前在我国西南山区，就出现了用绳索通过沟壑与江河的出行方式——溜索，这是客运架空索道的原始型式。据地方志记载，我国古代在四川、云南山区不少河流渡口利用竹索或藤索渡河，当时不叫索道，而称为“笮”，也称为“悬度”。秦孝文王时（前250）蜀守李冰已在四川建造了笮桥，梁简文帝肖纲（南郊颂）所记载的“悬绳度笮”也指的是索道，藏人称

之为“溜索度”。至今,在我国西南偏僻山区仍能见到采用这种简易索道运送货物、动物和人员,依然发挥着交通运输作用。

真正意义上的现代索道得益于动力机和钢丝绳的发明。1868年,英国在苏格兰架设了世界上第一条采用钢丝绳的货运索道。1888年5月30日,香港地区正式开通运营我国第一条客运缆车——山顶缆车。矿业的发展是我国近代索道起步和形成的主要原因,空中运煤索道始现于清末民初。1906年,天津商会总办王竹林、天津集胜运盐公司经理陈梓臣及盐商陈炳章、李子赫等人,感于房山煤藏丰厚,营运煤炭可获利丰厚,然而交通阻塞,遂联合津地十几位营盐巨贾,引进德国 Polig 公司的双线循环式货运索道,采用两轮式货车及重力式抱索器,勘建了3条架空索道。1910年,北京房山坨里至红煤厂长10千米运煤架空索道修竣。1911年,北京房山前山至清港沟长15千米运煤架空索道竣工。1914年,个旧锡务股份有限公司向德国礼和洋行购置机械设备,架设云南蓝蛇洞至洗沙厂索道,因无确定矿源,该工程未竣工。1923年,个旧锡务股份有限公司建成马拉格至个旧洗矿厂运矿索道,由德国公司设计并供应设备,共建有两条索道,上段由马拉格至老阴山,为双线循环式架空索道,下段为双线往复式架空索道,这是中国近代第二条从国外引进的架空索道。1928年,河北省张家口市下花园单线循环式货运索道建成并投产,该索道由荣少山、王幻章等人设计,由天津恒大铁工厂制造,是我国自行设计、制造的第一条单线循环式货运索道。1945年5月16日通车的重庆望龙门缆车是我国近代自行设计、建造的第一条客运地面缆车,由著名桥梁专家茅以升先生设计,全线长178米,高差46.9米,两辆客车初期每天上下运客约7000人次。

新中国成立以后,由于社会主义建设事业蓬勃发展,各地的矿产资源亟待开发,冶金、煤炭、建材等部门有许多矿山要求采用架空索道。房山运煤索道培养出我国第一批索道工人,成为索道工作中的技术骨干。1953年,云南锡业公司老厂锡矿至大屯选矿厂双线循环式索道建成,这是新中国成立后国内自行设计、制造、安装、建设的第一条双线循环式货运架空索道。1955年,江西盘古山索道建成投产,由东北有色金属工业管理局设计,设备由衡阳冶金机械厂制造,这是新中国成立后国内自行设计、制造的第一条单线循环式货运索道。20世纪50年代中后期,苏联的先进技术、装备以及资料、标准的引进,对我国货运索道的发展起到了重要的推动作用。1965年,“大三线”建设开始,在冶金工业部的统一组织领导下,北京有色冶金设计研究总院、长沙有色冶金设计研究院、昆明有色冶金设计研究院索道工程技术人员与四川矿山机器厂、衡阳冶金机器厂、重庆煤炭设计研究院等其他单位共同合作,先后完成了5条货运索道的设计、建造。70年代,攀枝花地区共建成10条货运索道,基本上形成了索道运输网。1966年5月,国家经委、计委、科委、建委、第一机械工业部(简称一机部)五部委联合召开规划会议,确定一机部为架空索道的生产技术归口单位,北京起重运输机械研究所承担具体任务。1968年4月,一机部起重运输机械研究所以国家科委和一机部的名义在重庆主持召开第一次全国索道技术会议。会后,一机部起重运输机械研究所根据一机部、冶金部、煤炭部(68)一机军三联字806号文件的指示,指派全培涛与张海乔负责组织全国架空索道设计队,设计队分为单线、双线及驱动机3个工作组,同时进行架空货运索道机械设备的标准化与系列化设计工作。1971年,我国开始成批生产统一的SH型货运架空索道系列标准产品。1977年1月15日,受一机部、冶金部、煤炭部共同委托,一机部起重运输机械研究所在广东大宝

山矿主持召开第二次全国索道技术会议。70年代末,我国自行设计、制造的货运索道品种达到32种,除货运索道外,又出现了矿山井下和客货两用索道。1979年,由北京有色冶金设计研究总院设计的我国第一条客货两用单牵引单侧双线往复式4人吊厢通勤索道在辽宁铁岭建成,供职工上下班专用。1980年,浙江杭州北高峰建成了国内第一条单线往复6人吊厢车组式通勤索道,由昆明有色冶金设计研究院设计,供浙江电视台北高峰发射台工作人员使用。

改革开放以后,随着国民经济和旅游业快速发展,索道工作重心由货运索道转向客运索道,客运索道快速崛起和发展。1982年1月1日,重庆嘉陵江索道建成运行,这是我国第一条自行设计、制造的单承载单牵引往复式架空客运索道。1982年10月1日,北京香山公园索道投入正式运营,由北京起重运输机械研究所与鞍山黑色冶金设计研究院联合设计、建造,这是国内第一条单线循环式固定抱索器双人吊椅游览索道。1983年8月,山东泰山中天门索道建成并投入运行,这是我国第一条成套引进国外(日本东京索道公司)技术、设备的单承载双牵引往复式客运索道,是我国第一条三线往复式大型高山客运索道。索道建成后,泰山的游客在短短的几年内从每年三四十万人次猛增到近200万人次,极大地推动了泰山旅游事业及地方经济的快速发展。1985年12月,我国第一条由国内自行设计、建造的单线循环脱挂抱索器吊厢式索道——广州白云山索道建成并投入运营。1986年,四川矿山机器厂利用从奥地利Doppelmayr公司引进的单线循环固定抱索器吊椅式索道生产制造技术,生产、安装了四川江油圆山索道,技术水平和安全保证系统均较过去有明显提高。1987年,重庆长江索道投入运行,这是我国自行设计、建造的第一条往复式双承载双牵引大吊厢客运索道,每天运行时间达12小时以上,高峰时创造过一天运送乘客2万人次的纪录,为缓解重庆交通拥堵做出了重要贡献。1988年4月29日,北京慕田峪长城缆车正式运营,这是长城上的第一条索道,也是我国第一次引进外资和国外技术、设备建设的脱挂式吊厢索道。1989年12月,由北京起重运输机械研究所设计,四川矿山机器厂和哈尔滨飞机制造公司制造的大连老虎滩公园单线脉动循环车组式客运索道投入运营,该项目获得国家科技进步三等奖。1994年冬季,吉林省北大湖建成了6条客运索道(其中5条为美国CTEC公司产品,1条为日本索道公司产品)。1996年初,黑龙江亚布力滑雪场完成了10条客运索道(国内自行设计、制造5条,另有日本索道公司2条,奥地利Doppelmayr公司3条)的建造,并投入使用。这是我国最早的两个索道建筑群,它们的建成使用不仅保证了国内、国际大型冬季运动会顺利举办,还对我国滑雪运动发展产生了深远影响。进入21世纪以后,我国客运索道行业进入了高速发展阶段。客运索道型式和种类不断增多,老旧索道更新改造力度逐年加大,我国长期依靠进口的脱挂抱索器索道自主研制成功并逐步投入运营。

新中国成立以来,索道作为一种机械产品,最初由一机部管理。之后,随着政府机构改革和职能调整,索道的归口管理部门也不断变化。客运索道事关人民群众的生命安全,我国政府十分重视客运索道的安全管理,不断建立完善索道安全法规标准,实行安全监察。1982年,索道由国家机械工业部管理。1988年,劳动部负责索道运营的安全监督管理工作。1989年,劳动部和机械电子工业部联合组建国家客运架空索道安全监督检查中心(简称索检中心)。1990年,组织制定我国第一部有关客运索道的国家标准——《客运架空索道安全规范》。1991年,劳动部颁发《客运架空索道安全运营与监察规定》。1998

年的国务院机构改革,将原劳动部承担的安全生产综合管理、职业安全监察、矿山安全监察职能,交由国家经济贸易委员会承担;将原劳动部承担的锅炉压力容器监察职能,交由国家质量技术监督局承担。2003年,国家安全监管局承担索道安全生产综合管理,研究分析中国客运索道发展和需求,与国家质检总局联合争取民政部和国务院有关部门支持,2003年8月1日创建中国索道协会,闪淳昌任第一届、第二届中国索道协会理事长,王树鹤任第三届中国索道协会理事长。12年来,中国索道协会认真贯彻执行党的路线方针政策,团结引领全体会员和全行业,扎实有效地开展工作,促进索道安全生产形势明显好转,并携手索检中心汇聚行业精英开展“中国客运索道安全形势与对策”等多个课题研究。众多科研成果引导索道行业科学发展,提升索道行业安全服务质量和技术水平,在促进我国旅游业持续快速发展进程中创造了辉煌的成绩。

2013年,国家安全监管总局、国家质检总局下发《关于开展客运索道运营企业安全生产标准化建设的通知》(安监总管二〔2013〕74号),组织制定了《客运索道企业安全生产标准化评定标准》和《评定实施办法》,开发了信息管理系统,组织评审、公示、公告,授权中国索道协会颁发安全生产标准化创建等级证书,有效提高了企业的安全管理和服务水平。

国家质检总局特种设备安全监察局自2000年承担客运索道安全监察工作以来,客运索道安全监察工作取得长足进步。一是法规标准体系不断完善。2000年6月,国家质量技术监督局颁布了《特种设备质量监督与安全监察规定》,首次把客运索道纳入特种设备安全监察。2000年7月,全国索道与游乐设施标准化委员会成立,负责管理全国索道游乐设施及观光车行业标准化技术归口工作。2003年,《特种设备安全监察条例》公布,2013年6月,《中华人民共和国特种设备安全法》公布,使客运索道纳入法制化管理的轨道。先后颁布客运索道安全技术规范10项,制定颁布索道标准12项,初步形成了一套较为完善的客运索道安全法律法规、技术规范和标准体系。二是实施全过程安全监察制度。对客运索道设计、制造、安装、维修、改造、使用、检验各环节实行全过程安全监察,取得了较好实效。三是开展专项整治,提高客运索道安全水平。四是保障重要时段、重点场所客运索道安全运行。采取特别保障措施,保障2008年奥运会、国庆60周年等重大活动期间客运索道安全运行,保障旅游高峰期客运索道安全运行。五是开展广泛的安全宣传。在少年儿童和群众中普及索道等特种设备安全常识,营造良好社会氛围。由于对客运索道等特种设备安全监察工作的开展做出突出贡献,国家质检总局特种设备安全监察局受到党中央、国务院、中央军委嘉奖。

客运索道作为交通工具,可有效改善游客步行上山费时、费力的状况,将景区景点有机地联系起来,使游览过程中在景区间可以进行较快的转换、缩短辅助流程,保证游客有充沛的体力和充足的时间游览观光,体现了“旅宜速、游宜缓”的现代旅游特色。同时,也为老弱群体、残疾人领略大好河山创造了条件。客运索道的建设大大改善了景区的布局和建设,使蜂巢式旅游成为现实。游客集中住宿,景区内不再建设供游客住宿的宾馆、饭店,游客像蜜蜂一样,早晨出发进入景区参观,晚上回到集中住宿地住宿,做到山上游、山下住,促进了对游客的管理和对景区的保护。

我国客运索道产业起步于20世纪80年代初,改革开放以后,我国经济的快速发展为百姓生活质量改善以及休闲生活的丰富奠定了坚实的基础,国家政策层面的推动,更是引

导和推动了旅游业发展。客运索道伴随旅游业快速发展而发展,客运索道在解决风景区、滑雪场、城市交通实践中的突出优点日益得到显现。例如,1979年黄山游客约10万人,1986年建成第一条云谷索道后,黄山游人迅速增长,成倍翻番,游客乘坐索道经常需要排队3~4小时,成为制约黄山进一步发展的交通瓶颈。新建的第3条索道竣工后成效明显,黄山2010年接待游客270万人次。2010年5月26日,世界旅游业理事会(WTTC)第十届世界旅游旅行大会上,黄山风景区获得了“旅游目的地管理奖”。泰山在没有索道时每年上山游客仅为20万人,建成索道后现在每年上泰山的游客近300万人。华山原游客量每年30万人,建成索道后每年可达150万人。贵州梵净山索道建成前游客约5万人,索道建成后达35万人。客运索道如今已成为一些风景区不可缺少的交通方式。

客运索道的安全运营对于景区至关重要,索道一旦因故障停运都会造成极大的影响。例如,1999年10月3日,贵州省兴义市马岭河景区发生一起索道钢丝绳断裂、吊厢坠落事故,导致14人死亡,22人受伤。客运索道发生的群死群伤重大伤亡事故,震惊国内外。国家经贸委及时发出通报,并提出4点要求。这是国家监管部门发出的首次索道事故通报。云南丽江玉龙雪山索道2002年事故虽无人员伤亡,但设备受损,停运近半年的时间,对丽江旅游造成严重影响,赴丽江的游客数量锐减,索道直接损失近亿元,丽江旅游的间接损失数亿元,社会反响极其强烈。

客运索道提升了景区的服务质量和水平,拉动了国内旅游经济,同时也提高了国家形象。客运索道接待过大量国外元首和游客,如北京慕田峪索道先后接待过英国首相梅杰、美国总统克林顿等,北京奥运会期间圆满完成接待外宾54487人次,其中包括9位国家元首乘索道游览长城等任务。泰山索道、峨眉山索道、张家界索道、青城山索道、九华山索道、武当山索道……都充分展现出对促进旅游业和社会经济发展做出的积极贡献,在旅游业中的特殊作用赢得了社会的广泛赞扬。客运索道与旅游业已形成相辅相成、相互推动、共同发展的紧密态势。

目前,我国客运索道从业人数2万多人,每年的经济效益超过18亿元,向国家缴税4亿多元,更重要的作用是为景区的保护和发展提供了经济动力,带动了周边地区民众的创业增收。客运索道的发展还促进了滑雪产业的兴起和发展。客运索道是雪场开展滑雪健身活动和举办国内、国际冬季运动会不可缺失的基础设施,雪场索道吸引和培育了千百万滑雪爱好者。张家口崇礼县四大滑雪场21条客运索道建筑群(规划建100多条),成为北京携手张家口申办2022年冬奥会的优势资源。客运索道的发展除取得良好的经济效益外,还带来了较好的社会效益,旅游景区一旦发生紧急事件即可用其作为应急交通工具。如泰山索道运营20年时统计,应急运送伤病游客多达1100多人次,黄山、峨眉山、九华山、玉龙雪山、恒山等许多索道都曾把山上突发伤病、需要急救的游客,及时、安全地运送到山下,化险为夷。2006年的“十一”黄金周期间,持续的降雨造成了华山山体滑坡,道路中断,指挥中心紧急关停华山步行道路,用索道运送游客,从6时至23时,运送游客达15000人次,在很大程度上解决了景区安全问题。此外,索道还可以作为森林防火隔离带、防火通道和运送消防人员及装备的快捷交通工具。在2008年南方低温冰雪灾害、“5·12”汶川特大地震发生后,有关索道立即启动应急预案,成为保障人民群众生命安全的绿色通道,受到了社会各界的好评。

我国客运索道起步晚,基础薄弱,但是发展迅速,注重引进国外索道先进技术和管

经验。特别是改革开放后注重加强与国外及港澳台地区的合作与交流。

1993年,我国第一次组团参加第七届国际索道协会大会,索检中心论文在大会上宣讲受到热烈欢迎,被接纳为A类会员。1999年,第八届国际索道协会大会主席特别邀请索检中心代表座谈。2005年,中国索道协会理事长闪淳昌率团参加第九届国际索道协会大会,与奥地利国家副总理兼交通部长等政府要员交谈。2011年,第十届国际索道协会大会选中索检中心主任、副理事长张强撰写的论文,张强被邀请代表中国索道协会到大会演讲,受到了与会各国代表的关注和好评。2006年,我国开始参加国际索道监管检验机构会议(ITTAB)。2013年9月,由国家质检总局主办,索检中心承办,中国索道协会、陕西省质量技术监督局协办,在西安成功举办了15个国家及地区的39名代表参加的第63届国际索道安全技术与管理机构会议。会议加强了合作与交流,增进了相互的了解和认识,提高了技术和管理水平,提高了中国索道行业的国际地位。

近年来,我国索道行业虽然取得了长足的进步,但是,我们清醒地看到索道行业发展与党和人民群众的要求还有很大差距,工作还存在许多不足。一是我国客运索道发展与人民群众日益增长的物质文化需求,特别是旅游业的快速发展不适应,与景区的协调发展不配套。二是我国索道行业的安全基础还比较薄弱,安全保障能力亟待加强。目前,我国有相当部分索道运营已经超过10年,部分客运索道磨损、老化严重,再加上部分企业重使用、轻维修,重效益、轻安全,重眼前、轻长远,每年都有事故发生,索道安全形势依然严峻。三是我国索道粗放的经营管理方式与国家加快转变经济发展方式的要求不适应。索道企业管理和专业技术人才的数量、质量和综合素质与行业发展需求不适应。四是我国自主开发的现代化脱挂索道研制成功,并逐渐推广应用,改变了这一技术领域的长期落后局面,全面提高了我国客运索道的综合技术水平,但是,市场占有率和国际竞争力仍有待提高,尤其是索道制造、安装、改造能力和现代化水平较低,与世界第二经济大国地位很不相称。

面对我国旅游、滑雪、交通产业的发展形势和任务,索道行业要认识新常态、适应新常态、引领新常态,要以为公众提供安全环保、舒适快捷的交通工具为出发点和落脚点,坚持科学发展和安全发展,采取有力措施,保障客运索道安全运营;科学规划,促进客运索道与旅游业协调发展;严格管理,提高客运索道安全管理和服务水平;提高自主创新能力,促进客运索道技术进步;完善培训教育体系,提高全行业综合素质,不断增强索道行业科学发展、安全发展的使命感和责任感。

全国索道行业要下定决心,在中国的大地上,建设并运营好更多、更安全、更节能、更环保的索道,为公众的旅游和出行提供更安全、更舒适、更快捷、更优质的服务,实现优质安全、生态环保、舒适快捷、管理一流、技术领先,力争在21世纪中叶达到发达国家水平,为实现我们党确定的“两个一百年”奋斗目标,实现中华民族伟大复兴的“中国梦”贡献力量。

中国索道史

第一篇
中国古代索道
(前258—1840)