

童德兴 著



旅途

童德兴文集

浙江摄影出版社

童德兴 著

旅途

童德兴文集

浙江摄影出版社

责任编辑:范达明
装帧设计:范达明
责任校对:程翠华

图书在版编目(CIP)数据

旅途:童德兴文集/童德兴著. —杭州:浙江摄影出版社,2005.12

ISBN 7-80686-445-8

I. 旅… II. 童… III. ①文化建筑—建筑设计
②文化建筑—经济管理 ③文化建筑—考察报告—国外
IV. TU242

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 150751 号

旅途

——童德兴文集

童德兴著

浙江摄影出版社出版发行

(杭州市体育场路 347 号 邮编:310006)

经销:全国新华书店

制版:浙江新华图文制作有限公司

印刷:浙江印刷集团有限公司

开本:889×1194 1/32

印张:9.5

字数:200 千

印数:1—1000

2005 年 12 月第 1 版

2005 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 7-80686-445-8/T·51

定价:40.00 元

● 2002 年秋，作者在江南水乡古镇。





内容提要

本书系作者改革开放以来在文化科技和管理工作岗位撰写的相关文章的汇编，大部分曾在国内报刊上发表过。全书分四个篇章：

“技术设计篇”为作者担任文化科技设计工作时撰写的技术论文，尤其较为系统地阐述了影剧院空调系统的设计原理、安装调试及其操作管理；“经营管理篇”汇集了作者担任企业管理和行政管理职务期间撰写的心得体会和工作报告；“场馆建设篇”包括作者在从事第七届中国艺术节场馆建设过程中的建设方案建议、演出场馆简介和有关工作总结；“出国考察篇”系作者随团或带团出访10多个发达国家后，就国外文化设施建设和文化科技发展状况撰写的考察报告。本书可供从事文化科技和管理工作的人士参考。

勤奋耕耘

(代序)

杭城的七月骄阳似火,为迎接盛大的第七届中国艺术节而精心编纂的大型全彩画册《第七届中国艺术节演出场馆》终于如期面市了。庄重典雅的封面,美轮美奂的场馆图片,言简意赅而又时不时有点睛之笔的文字说明,都使这本画册成为近年国内文化设施专业画册中不可多得的精品,将浙江省近年来经济文化的发展、场馆建设的成就尽情展现在读者面前。而画册的编纂主任、浙江省文化厅计财处处长童德兴,此时也终于露出了如释重负的欣慰的笑容。

认识童处长也有 10 年的时间了,平时工作中与他接触并不多,在我的印象里,他是一位不苟言笑、一心扑在工作上的令人敬重的领导。而在场馆画册的编辑过程中,我才真正见识到他在工作中那种极其严谨细致、高度负责的学者作风。不说画册前期组织工作的繁琐与辛劳,就单是 3 万字的文字说明,也是一遍遍反复校正,几易其稿,精益求精,绝不容许半点差错,而这一切都是在他作为计财处长、作为第七届中国艺术节筹委会场馆建设领导小组办公室主任,在繁忙的工作之余完成的,叫人不由得肃然起敬。而平时童处长很愿意以一位老科技工作者的身份自居。作为浙江省任职文化科技工作时间最长的工作者和管理者,从 1971 年在浙江电影机械厂参加工作到后来担任班组长、厂长,浙江省文化厅文化经济电影处处长、计划财务处处长,30 多年来,他一直工作在科技工作第一线,默默耕耘,勤奋工作,为浙江的文化科技事业的发展与文化设施的建设作出了贡献。

童德兴 1945 年出生在杭州市郊萧山农村,祖辈是农民。他从小勤奋好学,成绩优秀,1964 年以优异的成绩考入了天津大学(原北洋大学)机械工程系。1965 年中央提出工科大学要进行教学改革试点,他被选送到教改试点班。这个班除了每学期要完成应修课程,还必须保证有几周的工厂实践时间,这样一直到毕业离校,他不仅学完了应学课程,而且积累了工厂技术管理知识和实际生产经验。大学毕业后先到部队锻炼一年半,1971 年正式走上工作岗位,被分配到浙江电影机械厂工作。先后当过车工、班组长、车间负责人、厂生产组负责人(“文革”期间工厂没有科室,一般只设三大组,即政工组、生产组、后勤组)、副厂长、厂长。

20 世纪 70 年代初正属“文革”期间,广大人民文化生活十分贫乏,特别是农民,更谈不上有什么文化生活。为改善这种状况,中央提出要在农村普及 8.75 电影放映机。当时几乎每个省的电影机械厂都在设计生产这种放映机。浙江电影机械厂把研制新型 8.75 放映机的任务交给了他,他担任项目小组负责人,负责机器的整体设计及机械设计工作。那时他爱人在外地,他单身住厂集体宿舍,白天工作,晚上加班,用了一个多月完成了成套机械图纸的设计工作。当年试制成功后,第二年即投入批量生产,前后共生产了几千台。该机种在当时是浙江农村使用最为普及的电影放映机,为活跃农村文化生活起到了积极的作用。1986 年,浙江省首先提出要在城市影剧院实现“四化”,即氙灯化、软座化、冷气化、立体声化。作为省级电影机械厂,理所当然要承担影剧院的技术改造任务,其中冷气(空调)化的任务落在了他的肩上。影剧院空调系统是一项系统工程,电影企业中无人从事过这项技术工作,他凭着在大学里学到的较为扎实的机械设备基础理论功底,翻阅了大量参考材料,如:制冷原理、空气调节、制冷压缩机、泵类、阀类等,从基础上入手进行影剧院空调系统设计,并在浙南某县影剧院首先安装调试成功。为了获取第一手资料,他曾同工人一起在施工现场一个多月,正值浙南的七月,天气十分炎热,风管安装要爬到影剧院顶棚,闷热程度可想而知。首家工程设计安装成功后不仅积累了经验,还为单位开拓

了创收业务领域,在以后5年多时间里他们厂先后为浙江省几十家影剧院完成了空调系统设计安装任务,如期完成了浙江影剧院的“四化”要求。这个业务领域的开拓,培养并锻炼出了一支专业技术队伍,一度成为浙江电影机械厂的当家产业。

1988年经广电部专业技术职务评审委员会评审通过,他成为浙江省文化系统为数不多的高级工程师。他参与及主持了多项电影机械产品和相关工程的开发研制工作,并有多项产品和工程获文化部或浙江省文化科技进步奖。在他的带领下,浙江电影机械厂取得了一系列的科研成果,并及时转化为新产品。

正当他在浙江电影机械厂干得得心应手时,上级组织于1992年初派他到一个沿海发达的县级市担任科技副县长(市)长,分管科技和企业技术改造工作,其间主持和组织了钱江摩托车厂等大型技改项目。

1994年初,他调至浙江省文化厅工作,先后担任计划财务处长、基建办公室主任、文化经济电影处长,负责文化科技管理和全省文化基本建设管理工作,至今已整整10年。由于经济的发展和大力加强对文化的投入,这10年也正是浙江省文化设施、演出场馆建设最繁荣兴旺的10年。

2000年经文化部报请国务院同意,浙江将承办第七届中国艺术节。“七艺节”的办节宗旨是“艺术的盛会,人民的节日”,要成功举办我国新世纪最大的艺术盛会,必须有足够数量和一定档次的演出场馆。为此,浙江省成立了第七届中国艺术节筹委会场馆建设领导小组,下设办公室,童德兴同志担任办公室主任,具体负责协调主、分会场的演出场馆建设和改造工作。他首先奔波于各地市相关场馆,收集详细的第一手资料,在调查研究的基础上向领导小组提出了艺术节备选场馆名单,得到了领导小组的认可。然后牵头制订了艺术节演出场馆建设和改造标准要求,并下发实施。在以后的几年时间中,他几乎把所有的精力都放在“七艺节”的场馆建设上,全省总计42个主辅演出场馆,他先后参加了几乎所有场馆的建筑设计方案和舞台技术设计方案的评审和论证,并作为专家参与了场馆舞台机械、灯光、音响设备的招标评审和

验收。为了确保场馆的建设质量,童处长放弃了无数个节假日,无论寒冬腊月还是酷暑伏天,他都不辞劳苦地奔波于全省各地,随时关注场馆的建设进度。通过多年努力,终于顺利完成了第七届中国艺术节演出场馆的建设和改造任务。由于在这个领域中的知名度,他应邀参加了深圳音乐厅、东莞会议中心、苏州艺术中心等省外大型演出场馆的舞台机械、灯光、音响等的设计方案评审和招标评标工作。 he 现在是浙江省重大建设项目专家库成员、省市政府采购中心专家库成员,并担任了中国文化科技成果管理研究会文化专业分会副理事长,曾随国家科委组团或带团到美国、加拿大、澳大利亚、西欧、日本、韩国等十多个国家考察文化设施和文化科技项目,并及时把国外的所见所闻、先进经验写成考察报告,在《浙江文化报》、《艺术科技》杂志上向国内同行介绍推广。他参加了浙江省几乎所有文化科技项目的论证、鉴定、评审工作。作为一位专业技术人员出身的文化管理工作,他为文化科技事业的发展尽心竭力。

多年的科研实践工作使童处长养成了注重积累、及时总结的习惯。他时常会给我们杂志写稿,但却从不因时间紧张而匆促成文,因而读他的文章总觉得言辞简练,而论述周密。他先后在全国性报刊上发表了30多篇科技论文,总计20余万字,并编辑出版了《改革与发展——浙江电影二十年》、《探索——浙江省文化事业财务管理之路》、《第七届中国艺术节演出场馆》、《浙江省“十五”期间基层文化设施建设巡视》等多本技术和管理书籍。

浙江的文化科技工作一直走在全国的前列,浙江的文化设施建设的成就也是有目共睹,这与广大科技工作者和文化管理工作者的艰苦努力是分不开的,这也是对他们勤奋耕耘的最好回报。

丁黎敏

(原载《艺术科技》2004年第3期“文化科技人物专篇”)

目 录

勤奋耕耘(代序)

技术设计篇

彩色幻灯片机械化染印问题探讨	(3)
泛星-1型投影器	(9)
浅谈背景合成照相技术	(14)
影剧院空调技术的热工基础	(21)
影剧院空调系统的类型和设备	(31)
影剧院空调工程的设计及安装	(40)
影剧院空调系统的调试	(53)
影剧院空调系统的操作及运行管理	(67)

经营管理篇

珍惜改革成果,认真履行厂长负责制——1988年厂长工作 报告	(83)
保持企业稳定,促进生产发展——1989年厂长工作报告	(92)
加强企业管理,提高经营效益——1990年厂长工作报告	(103)
狠抓产品质量,努力拓展市场——1991年厂长工作报告	(114)
改革开放给企业带来了可喜的变化	(123)
全省科技工作会议传达提纲	(130)

发展文化经济之我见	(136)
牢牢把握创办原则 稳步发展文化经济	(142)
加强财务管理的一些做法	(148)
图书馆有偿服务浅议	(151)
振兴市场 再创辉煌——谈我省农村电影	(156)
发挥电影优势 促进电影发展	(163)
应用高新技术和现代管理模式,振兴和繁荣电影市场	(168)
加强资产管理和设施建设,为建设文化大省作贡献	(174)
全国县级图书馆、文化馆建设经验交流会传达提纲	(179)

场馆建设篇

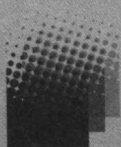
第七届中国艺术节演出场馆建设	(185)
第七届中国艺术节演出场馆建设要求	(190)
第七届中国艺术节主、分会场	(199)
第七届中国艺术节演出场馆	(204)
第七届中国艺术节演出场馆建设工作回顾	(230)

出国考察篇

赴美考察观感	(239)
赴欧洲参展和考察回顾	(248)
澳大利亚的文化设施考察有感	(257)
日本、韩国的剧场建设与管理	(263)
希腊、土耳其、埃及三国文化设施考察随笔	(268)
后记	(278)

技术设计篇

本篇系作者于1979年至1987年担任浙江电影机械厂分管技术工作的副厂长期间，参与或主持产品和工程项目设计开发时撰写的部分技术论文，内容涉及设计原理技术分析、产品结构介绍等。尤其较为系统地阐述了影剧院空调系统的设计原理、安装调试方法及操作管理要求，曾作为浙江省电影学校电影放映技术专业 and 全省影剧院空调系统操作管理人员培训班教材。



彩色幻灯片机械化染印问题探讨

一、问题的提出

为适应我国国民经济发展的需要,彩色幻灯片在文教、科研和宣传等部门的需要量不断增加,它的制作业已成为国民经济中不可缺少的一部分。制作彩色幻灯片的方法目前国内外有:彩色描绘法、光学加色合成法、多层彩色胶片洗印法和染印法等几种。由于染印法具有成本低、画面色彩鲜艳、不褪色,生产过程中“三废”少等优点,因此非常适合人口多、彩色幻灯片需要量大的我国采用,以满足文化教育事业和科学研究等部门的需要。然而,目前国内彩色幻灯片的染印都采用手工三色套印的方法,它类似纸张彩印的原理,将浸有品红、青、黄三色的浮雕片依次手工叠印到接受胶片上。每次叠印均需用橡皮刮刀在胶片上反复刮压,稍有不到之处就会出现转印颜色不均匀等弊病。采用这种方法既生产效率低,又由于操作者长期与药液接触而严重影响身体健康,广大操作工人迫切希望用机械化染印来代替手工操作。为此,幻灯片制作等行业曾对机械化染印彩色幻灯片做过一定的尝试,但均未达到理想的效果。所以,目前对彩色幻灯片机械化染印的研究与探讨很有实际意义。

二、手工染印彩色幻灯片的工艺路线及关键性技术参数

手工染印彩色幻灯片的整个工艺过程,可简要归纳其工艺路线如下:

(1)绘制彩色原稿→(2)照相制原版(加绿、红、蓝滤色镜分色)→(3)制作浮雕片→(4)印片(①白片湿润,②浮雕片浸色,③用酸水漂去浮色,④刮印转移:品红、青、黄三色重复)→(5)烘干→(6)检验→(7)分切→(8)包装。

关键性工艺参数为:浮雕片单色上色时间为 45~50 秒;单色转印时间为 30~45 秒;浮雕片使用寿命为 300 次/张。

三、彩色幻灯片机械化染印的可行性

彩色幻灯片染印机目前在国内虽属空白项目,但某些行业的机种对于研制幻灯片染印机是有不少可取之处的,例如:印刷行业中的彩色胶印机、书报轮转印刷机、彩色糖果包装纸连续印刷机、四色凹版轮转塑料印刷机、铝箔彩色印制工艺等;图片印刷业的 CZR-12 型彩色照片染印机及图片印制工艺;纺织染印业中的丝绸染印设备及工艺;电影洗印业的进口齿带压印式彩色影片染印机和国产齿轮压印式彩色影片染印机。仔细分析它们的工作原理和工艺过程后,发现它们具有以下共同之处和不同之处:

共同之处:①都用印版来确定图案及传递颜料;②都有一套压印系统;③都有一套接受片的传送装置;④都有干燥装置;⑤从原动电机到各执行机构都有一套传动装置。

不同之处详见表 1。

表 1

项目 名称	使用颜料	印版型式	接受片及传递方式	转印 速度	叠印 要求	实际 叠准度
纸张彩印机	油墨	网纹片状金属版	片状接受纸配气吹和机械手传递	瞬间	较高	较好
照片彩印机	水溶颜料	片状浮雕胶片	带状接受纸用滚筒和导轮传递	45 秒	高	不好
丝绸染印机	水溶颜料	片状丝网版	带状接受织物粘在传递带上传递	瞬间	较高	较好
影片染印机	水溶颜料	带状浮雕影片	带状接受胶片用齿轮及滑轮传递	45 秒	较高	好

上述共同之处对于彩色幻灯片的机械化染印设备是必不可少的。由于幻灯胶片表面光滑、易翘曲、转印时间长、实际使用时放大倍数大等特点,机械化染印设备必须有合理的机构和足够高的精度来保证三色叠印的准确性。根据彩色影片的染印经验,要达到足够高的叠准度,用胶片上冲制片孔来定位进行三色叠印是比较有效的方法。

机械化染印设备可确定以下工艺过程:

(1)接受片供片→(2)湿润→(3)浮雕片上色(品红)→(4)水洗→(5)压印转移→(6)浮雕片上色(青)→(7)水洗→(8)压印转移→(9)浮雕片上色(黄)→(10)水洗→(11)压印转移→(12)吹拂水滴→(13)投影检验→(14)烘干→(15)收片。

四、彩色幻灯片机械化染印机设计方案的设想

前期的浮雕片制作工艺过程和关键性工艺参数应与手工染印基本相同。由于浮雕片可采用片状和带状两种类型的制作方式,因而可产生两种不同的机械化染印设备方案。

1. 采用带状浮雕片的机械化染印机

工作原理:涂有明胶的宽度为 125mm 的接受胶片从供片盒(1)进入湿润箱(3)进行充分湿润后,经涨轮(4)和输片齿轮(5)进入转印轮(7)(其中涨轮起缓冲消震作用,输片齿轮起输片和限片作用)。此时,

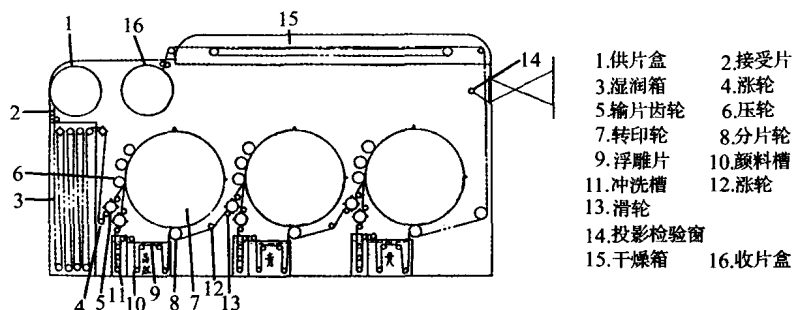


图1 带状浮雕片染印机流程简图

宽度为125mm制有图案的带状浮雕片(9)经酸性颜料槽(10)上色(品红)。上色后的浮雕片经冲洗槽(11)洗去浮色,通过输片齿轮并经压轮(6)与接受胶片压合后进入转印轮(7),向接受胶片转印上色。接受胶片与带色的浮雕片从进入转印轮起经历45秒钟后通过分片轮(8)分离,使浮雕片上的颜料充分转移到接受胶片上,从而完成了幻灯片的单色染印。分离后的浮雕片再度进入颜料槽(10),进行下一个循环。染有单色(品红)的接受片与浮雕片分离以后相继进入青、黄转印轮,重复上述过程后三色叠印完毕。三色染印后的彩色幻灯片经投影检验窗(14)检验后进入干燥箱(15)烘干,然后收绕成卷。

它的优点是:①生产效率高;②可以缩小胶片宽度,从而提高胶片的打孔精度;③可增加叠印长度;④叠准度容易控制;⑤换片时操作比较方便。

它的不足之处是:①需增制前期制片设备(如逐格制版照相机、胶片打孔机、浮雕片印片机、浮雕片洗片机等);②机械结构比较复杂、庞大,造价较高。

2. 采用片状浮雕片的机械化染印机

工作原理:涂有明胶的宽度为250mm的接受胶片从供片盒(1)进入湿润箱(3)进行充分湿润后,经滑轮(4)和输片齿轮(5)进入转印轮(7)。两张宽度为250mm、长度为600mm制有图案的片状浮雕片装夹