

北京工业卷



仪器仪表志

《北京工业志》编纂委员会

顾问 陆 昊
主任 冯 海
副主任 张俊明 常 青
委员 (以姓氏笔画为序)
丁镇宽 马嗣荣 于新华 王文璇 王东升
王东明 龙云泽 朱继民 吕振清 孙燕昌
李国杰 李建伟 李振兴 杜国盛 宋治贵
周毓秋 林抚生 陈天宝 陈怀伟 陈志达
项大北 张 工 赵恒山 贺 旋 战 超
高颖维 梅 群 彭福旺 董 扬 程连元
解铁疆 翟若愚 樊 健

《北京工业志》编辑部

主任 李振兴
成员 (以姓氏笔画为序)
邢松沪 余小凡 沈向东 林劲泉 季家保

《北京工业志》编纂委员会

顾问 陆 昊
主任 冯 海
副主任 张俊明 常 青
委员 (以姓氏笔画为序)
丁镇宽 马嗣荣 于新华 王文璇 王东升
王东明 龙云泽 朱继民 吕振清 孙燕昌
李国杰 李建伟 李振兴 杜国盛 宋治贵
周毓秋 林抚生 陈天宝 陈怀伟 陈志达
项大北 张 工 赵恒山 贺 旋 战 超
高颖维 梅 群 彭福旺 董 扬 程连元
解铁疆 翟若愚 樊 健

《北京工业志》编辑部

主任 李振兴
成员 (以姓氏笔画为序)
邢松沪 余小凡 沈向东 林劲泉 季家保

《仪器仪表志》编纂委员会

(1996年5月~1997年12月)

顾问 薛荣康
主任 马士华
副主任 张俊明 王 岩 单英烈 卞援朝 (常务)
 骆俊明 解 军 左立臣
委员 (以姓氏笔画为序)
 马灵洁 王世民 王连生 王金茹 王家琴
 王海明 王增斌 孔令球 平国璧 冯宗奎
 刘孟扬 邢松沪 邢福有 李郁兰 李俊慧
 李振威 李景泰 何贤娇 张 华 张田兴
 胡振安 徐 辉 徐肇治 黄精香

(1998年1月~2000年5月)

顾问 薛荣康
主任 马士华
副主任 裴销才 王 岩 单英烈 卞援朝 (常务)
 傅之威 章宝忠 左立臣
委员 (以姓氏笔画为序)
 王 军 王世民 王守信 王连生 王金茹
 王海明 孔令球 冯宗奎 刘孟扬 刘淑琴
 邢松沪 邢福有 李 进 李郁兰 李景泰
 张 华 张 善 张田兴 张振明 范宏利
 胡振安 徐 民 徐肇治 耿长生 郭景彩
 黄精香

《仪器仪表志》编辑部

主 编 卞援朝
副主编 张 善 邢松沪
编 辑 季家保 郭荣寿

《仪器仪表志》编纂委员会

(1996年5月~1997年12月)

顾问 薛荣康
主任 马士华
副主任 张俊明 王 岩 单英烈 卞援朝 (常务)
 骆俊明 解 军 左立臣
委员 (以姓氏笔画为序)
 马灵洁 王世民 王连生 王金茹 王家琴
 王海明 王增斌 孔令球 平国璧 冯宗奎
 刘孟扬 邢松沪 邢福有 李郁兰 李俊慧
 李振威 李景泰 何贤娇 张 华 张田兴
 胡振安 徐 辉 徐肇治 黄精香

(1998年1月~2000年5月)

顾问 薛荣康
主任 马士华
副主任 裴销才 王 岩 单英烈 卞援朝 (常务)
 傅之威 章宝忠 左立臣
委员 (以姓氏笔画为序)
 王 军 王世民 王守信 王连生 王金茹
 王海明 孔令球 冯宗奎 刘孟扬 刘淑琴
 邢松沪 邢福有 李 进 李郁兰 李景泰
 张 华 张 善 张田兴 张振明 范宏利
 胡振安 徐 民 徐肇治 耿长生 郭景彩
 黄精香

《仪器仪表志》编辑部

主 编 卞援朝
副主编 张 善 邢松沪
编 辑 季家保 郭荣寿

序

北京是我们伟大社会主义祖国的首都，以政治中心、文化中心和国际化大都市为世人瞩目。北京又是一个新兴的工业城市，首都的工人阶级为首都的发展做出了巨大的贡献，45年只是弹指一挥间，抚今追昔，令人感慨万千……

北京作为历史文化名城，在中华五千年文明史上占有重要位置。然而，在中华人民共和国建立之前的1948年，北京作为一个拥有200万人口的大城市，全年工业产值不过1.05亿元，工人不足8万，日常需要的工业品不能自给，甚至连牙膏、香皂、钉子等日用小商品也不能生产。事实上，1949年以后，北京工业化进程才刚刚发轫。

45年来，北京的工人阶级在中国共产党的领导下，经过艰苦奋斗，经历了恢复生产、建立门类较齐全的大工业基地、发展适合首都特点工业的过程。特别是在1978年中国共产党十一届三中全会以后，北京工业在改革开放中进入了空前的发展时期。如今北京工业已拥有149个工业门类，工业企业达6680余家，职工总数达156万人，固定资产原值约1000亿元，年完成利税总额达180.3亿元，在北京市国内生产总值中，工业创造部分占到38.7%。我们可以自豪地说，北京大规模的市政建设投资，有相当一部分是来自于北京工业。北京日新月异的飞速发展，凝聚着北京工业战线全体同志的血与汗。北京45年的工业发展是一部艰苦拼搏的创业史、可歌可泣的奋斗史、不断进取的改革史。

今天，在市委、市政府的统一部署下，编纂《北京工业志》是一项非常重要的工作。它不仅系统地完整地留存北京工业发展的史料，生动具体地揭示北京工业所走过的全过程，把我们这一代人所经历的成功后的欢欣，挫折后的拼搏，喜怒哀乐全部留存下来，而且，作为前车之鉴，对于指导我们今后的工作有着重要的参考价值。可以

毫不夸张地说，它是我们的资治之宝。我们所编纂的志书还是育人之书，对于源源不断的后来者们是最为完整的认识北京发展历程的教材。

志书的编纂实可谓造福万代的大事，从事修志的全体同志付出了艰辛的劳动。他们当中许多老同志把大半生都献给了工业战线，为北京工业的发展流过血汗。而今，他们“不用扬鞭自奋蹄”，以强烈的事业心，兢兢业业地用心血写志，为我们的物质文明建设和精神文明建设都做出了贡献。同时，从事修志的中青年同志也在修志事业中得到了学习和锻炼。

古往今来，盛世修志。这是我们所编修的北京第一部工业志，寄希望于我们这部志书无愧于我们这个时代。



1995年2月15日

前 言

北京工业系统修志有两项任务。一是完成《北京志》中的 20 部工业分志，二是在完成《北京志·工业分志》的基础上，完成《北京工业志》的编纂。

《北京工业志》是一套系列丛书，是北京地方志重要的组成部分，是记述北京工业的第一套专业志书，计划由 25 部分志组成。到 2002 年已出版 12 部《北京工业志》分志（由于控股公司及企业的不断变化，预计出版 15 部分志），各分志汇集北京地区一个工业行业或部门完整、翔实的史料，是该行业全面、系统、权威的资料书。

1989 年，北京工业系统根据北京市政府京政发（1988）98 号文的要求和《北京市地方志工作规划纲要》的安排，在北京市地方志编纂委员会、北京市经济委员会的领导下，开始组织编纂《北京工业志》。

《北京工业志》的编纂以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义思想方法，坚持中国共产党十一届三中全会以来制定的路线和各项方针政策；各分志记载内容以行业为目标，以部门为起点，尽可能囊括全行业的基本情况；志书结构采用横分门类，纵述历史的形式，分篇、章、节、目四个层次进行记述；记载时间上限为事业发端，下限到 1990 年（个别单位例外），做到详今明古，重点记述中华人民共和国成立以后的情况并突出各行业的特点。

1990 年 6 月，北京市经济委员会正式成立以市经委主任和各工业总公司（局、办、集团）等主要领导组成的《北京工业志》编纂委员会，并组建编辑部，负责日常工作。

《北京工业志》编纂委员会成立后，先后召开五次编委会会议，决定编纂工作中的重大问题。第一次编委会部署了工作任务，提出了

编纂志书的具体要求；第二次编委会就强化修志机构、充实修志人员、加快编纂进度提出了要求；第三次编委会确定《北京工业志》框架结构；第四次编委会要求各单位在1996年前完成志书初稿；第五次编委会讨论研究了工业志的编纂进度问题，并要求各单位高度重视修志工作，努力克服当前存在的困难，善始善终地完成工业志的编纂任务；根据客观情况的变化，对编辑中的各分志下限不再统一截止到1990年，各单位可适当下延。

《北京工业志》编辑部成立后，在培训修志骨干、普及修志知识、工业志的结构设计等方面多次举办学习班和研讨会，为编纂《北京工业志》奠定了坚实的基础；先后印发了《关于充实加强编辑机构的通知》、《关于印发向〈北京工业志〉编委会的汇报材料的通知》、《关于进一步做好修志工作的通知》、《关于编纂出版〈北京工业志〉的通知》、《关于调整〈北京工业志〉编纂委员会组成人员的通知》、《关于落实市政府修志工作会议精神的意见》、《关于加强修志和年鉴工作的通知》等文件，指导和推动了修志工作的顺利开展。

1998年12月市经委召开工业系统修志工作会议，决定在继续完成《北京工业志》的同时，全面启动《北京志》编纂任务。到2001年元月4日，工业系统承担的《北京志》20部分志已全部通过由《北京志》责任主审、责任编辑和修志专家参加的初审。

在编纂《北京工业志》的过程中，直接、间接参加修志的人员数以万计，在他们当中涌现出一大批热爱修志工作的先进工作者。他们不计名利，不计报酬，默默无闻地辛勤耕耘，为工业志的编纂做出了重大贡献。1994年，北京市经济委员会和北京市地方志编纂委员会办公室表彰了工业系统62名修志先进工作者；1997年北京市地方志编纂委员会召开全市修志先进集体和先进个人表彰会，其中工业系统有5个先进集体和19个先进个人受到表彰，分别占受表彰总数的10.6%和19%；2000年12月20日，在市地方志编纂委员会办公室和市人事局召开的“北京市地方志工作会议暨《北京年鉴》工作先进集体、先进个人表彰大会”上，《北京工业志》编辑部被评为修志先进

集体，工业系统有 20 名修志工作者被评为修志先进个人。

《北京工业志》已出版《燕山石化志》、《电力志》、《北内志》、《建材志》、《煤炭志》、《汽车志》、《电子志》、《化工志》、《印刷志》、《二七车辆志》、《机械志》和《综合志》。

《仪器仪表志》是与读者见面的《北京工业志》第 13 部志书。《仪器仪表志》编辑部的工作人员和有关人员查阅了大量文件、统计资料和历史档案资料，尤其是几位撰稿人员多年如一日，勤勤恳恳，默默无闻地耕耘，为完成志书做出了重要贡献。在编纂过程中，许多单位和个人为该志的出版给予了大力支持，在此谨向《仪器仪表志》编辑部的所有编辑、编审、组稿人员及为本书做出贡献的所有同志表示诚挚的谢意。

《北京工业志》由于编纂工作十分浩繁，加之缺乏经验，不当之处在所难免，恳请读者指正。

《北京工业志》编辑部

2003 年 8 月 28 日

与时俱进 创新发展

(代序)

盛世修志。21世纪初的今天，《仪器仪表志》正式出版了。这是北京仪器仪表工业界的一件大喜事。《仪器仪表志》是北京仪器仪表工业几代职工用辛勤的劳动和智慧谱写而成的，是在北京市地方志编纂委员会和北京市经济委员会的统一规划和领导下，经编纂人员在各级领导和广大干部的大力支持下，历经十载，倾注心血，广集博采，辛勤笔耕而完成的。《仪器仪表志》以翔实的资料和数据，如实地记述了北京仪器仪表工业50年来的奋斗历程和所创造的辉煌业绩，是一部很有价值的资料书。它对我们了解过去，汲取经验，推动北京仪器仪表工业与时俱进，创新发展，再创辉煌，具有重要借鉴作用。

回顾历史，北京仪器仪表工业从无到有、从小到大，我们深感欣慰和自豪。中华人民共和国诞生前，北京几乎没有仪器仪表工业。在中华人民共和国成立后的国民经济恢复时期，相继组建了一批仪器仪表制造企业，这是北京仪器仪表工业的发端。“二五”计划期间到“文化大革命”前，北京仪器仪表工业已具有研制和生产光学仪器、实验室仪器及装置、电工仪器仪表、分析仪器和自动化装置的能力，人员设备和技术力量方面已具备了相当的实力。“文化大革命”开始后，北京仪器仪表工业虽然受到了严重影响，但产品的种类和技术水平还是有一定的提高，生产规模也有一定的发展。1983年11月，北京市政府组建北京市仪器仪表工业总公司，仪器仪表工业成为市政府的一个独立工业部门，仪器仪表工业的发展得到高度重视与支持，这

是北京仪器仪表工业加快发展的一个里程碑。在总公司的规划和指导下，全行业通过技术引进、技术改造，大力推进科研和新产品开发，生产出了一批具有国际先进水平的仪器仪表产品，为国民经济发展和国防建设做出了应有的贡献。特别是1992年邓小平同志南巡讲话和1996年市政府授权总公司国有资产经营以后，北京市仪器仪表工业总公司成为北京仪器仪表工业的主体，率领全行业广大干部职工不断解放思想，坚持“发展是硬道理”，深化改革，调整结构，努力适应社会主义市场经济发展的要求，使北京仪器仪表工业进入持续快速发展时期，形成了集“CIE”（自动化控制及仪表、科学仪器、电力控制及装置）科研开发、生产、经营为一体的企业集团，具有了在国内各地区同行业中的比较优势，主要经济指标从1992年以后连续10年保持了两位数的增长速度，产销规模到“九五”末期达到16亿多元，是1983年总公司成立初期的6.2倍，成为国家重要的仪器仪表工业基地，成为北京经济发展的一支重要力量。

展望未来，北京仪器仪表工业将与时俱进、创新发展，我们深感任重而道远。仪器仪表工业在国民经济发展中有特别重要的意义。随着科学技术日新月异和国民经济的迅猛发展，仪器仪表成为对物质世界的信息进行测量与控制的基础手段，仪器仪表产品广泛应用于社会经济各个领域，仪器仪表工业已成为多领域现代化技术交叉融合的高新技术产业，其发展水平反映和代表一个国家或地区的现代化水平。在国民经济中，仪器仪表是“倍增器”；在科学技术领域，仪器仪表是“催化剂”；在军事上，仪器仪表是“战斗力”。仪器仪表工业科技含量高、附加值高、消耗低、无污染，符合国家可持续发展战略的要求，体现了首都经济以高新技术为核心、以知识经济为本质的特征，北京仪器仪表工业是首都经济的重要组成部分，肩负着光荣而艰巨的历史使命。这本志书与大家见面的时候，北京市政府为了更好地发展仪器仪表工业，已对北京仪器仪表工业控股（集团）有限责任公司进

行了重新授权、规范改制，并更名为北京京仪控股有限责任公司（简称京仪控股公司）。京仪控股公司为了对首都经济发展做出更大贡献，正在实施“十五”经济发展规划确定的“两高一跳”的发展战略，就是在发展高新技术产业的同时用高新技术改造传统产业，努力实现在自动化控制系统及仪表、科学仪器、电力控制技术及产品、环保、新能源、光电子等六大领域的创新与发展，力争跳跃式发展，提前实现营销规模 50 亿元的奋斗目标。中国加入 WTO 和北京申奥成功后，北京仪器仪表工业面临新的机遇与挑战。我们相信，随着现代企业制度建设和技术创新步伐的加快，随着各企业核心竞争能力的不断增强，北京仪器仪表工业必将迎来更加辉煌的明天。

马士华

2002 年 6 月

凡 例

一、本志以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，坚持辩证唯物主义与历史唯物主义观点，实事求是地记述北京仪器仪表工业发展的历史和现状，力求达到思想性、科学性和资料性的统一。

二、本志记述的上限为1949年，下限一般为1998年底，个别篇章下限为1995年。

三、北京市仪器仪表工业在中华人民共和国成立后相当长的一段时间内，是与机械、电子工业一起归口管理的。1983年11月，中共北京市委、北京市人民政府决定对北京市电子仪表工业管理体制进行改革，成立了北京市仪器仪表工业总公司，仪器仪表工业才单独实行业管理。因此，本志在记述北京市仪器仪表工业发展过程中，侧重记述1983年11月以后的状况，兼述北京地区国务院各部委及区、县所属仪器仪表企业情况。

四、本志分为总述、大事记、体制与机构、管理、基本建设与技术改造、行业与产品、科技与教育、党群、人物、附录10篇。篇下设章、节、目，并配有图表、照片。

五、本志记述的单位和机构名称，以记事年代的称谓为准，首次出现时写全称，以后则使用简称。如：北京市仪器仪表工业总公司，简称仪表总公司；又如：北京光学仪器厂简称北光厂。

六、本志所用资料，取自于北京市档案馆、北京京仪控股有限责任公司档案室、公司有关处室及各厂提供的历史资料以及《当代北京仪器仪表工业》、《北京工业年鉴》等有关书刊。

目 录

序		第一节 文书、档案、信访 …… (133)
前 言		第二节 安全保卫 …… (135)
代 序		第三节 生活福利 …… (137)
凡 例		第四节 机关行政 …… (140)
总 述 …… (1)	第三篇 基本建设与技术改造 …… (141)	
大事记 …… (13)	第一章 基本建设 …… (143)	
第一篇 体制与机构 …… (53)	第一节 企业建设工程 …… (144)	
第一章 体制 …… (55)	第二节 事业单位建设工程 …… (151)	
第一节 部门管理体制 …… (55)	第三节 基建管理 …… (153)	
第二节 企业管理体制 …… (56)	第二章 技术改造 …… (154)	
第三节 经营体制 …… (57)	第一节 自动化仪表行业 …… (155)	
第二章 机构 …… (61)	第二节 光学仪器行业 …… (163)	
第一节 管理机构 …… (61)	第三节 分析仪器行业 …… (169)	
第二节 企事业单位 …… (64)	第四节 其他仪器仪表行业 …… (172)	
第二篇 管 理 …… (79)	第五节 电工电器行业 …… (176)	
第一章 企业管理 …… (81)	第四篇 行业与产品 …… (185)	
第一节 生产管理 …… (81)	第一章 自动化仪表及装置制造业	
第二节 规划与调整 …… (87)	…………… (187)	
第三节 企业整顿 …… (92)	第一节 温度与压力仪表 …… (188)	
第四节 质量管理 …… (94)	第二节 物位仪表与机械量仪表	
第二章 经营管理 …… (97)	…………… (191)	
第一节 供应销售 …… (97)	第三节 记录仪与执行器 …… (194)	
第二节 财务审计 …… (100)	第四节 探测器与报警装置 …… (196)	
第三节 外经外贸 …… (112)	第五节 电动单元组合仪表 …… (197)	
第四节 工程承发包 …… (115)	第六节 自动化系统 …… (200)	
第五节 多种经营 …… (117)	第七节 企业简介 …… (206)	
第三章 人力资源管理 …… (123)	第二章 光学仪器制造业 …… (212)	
第一节 干部管理 …… (123)	第一节 大地测量仪器 …… (213)	
第二节 劳动力调配 …… (129)	第二节 物理光学仪器 …… (219)	
第三节 劳动报酬 …… (130)	第三节 色度学仪器 …… (223)	
第四节 职工构成 …… (131)	第四节 显微镜 …… (224)	
第四章 综合管理 …… (133)	第五节 激光器及激光技术应用	

.....	(226)	第四节 静电喷涂设备	(283)
第六节 企业简介	(227)	第五节 企业简介	(284)
第三章 分析仪器制造业	(232)	第八章 电力电子制造业	(286)
第一节 色谱仪	(232)	第一节 电力半导体器件	(286)
第二节 质谱计和核磁共振波谱仪	(234)	第二节 电力变流设备	(289)
第三节 红外分析器	(236)	第三节 企业简介	(296)
第四节 大气污染监测系统	(237)	第九章 微电机与低压电器制造业	(297)
第五节 磷酸根、硅酸根自动分析仪	(238)	(297)
第六节 专项分析仪器	(239)	第一节 控制用微电机	(297)
第七节 企业简介	(242)	第二节 驱动用微电机	(298)
第四章 实验室仪器及装置制造业	(244)	第三节 低压电器	(302)
.....	(244)	第四节 遥测与远动装置	(305)
第一节 天平	(244)	第五节 企业简介	(308)
第二节 真空检测仪表	(245)	第十章 专用仪器仪表制造业	(309)
第三节 真空获得设备	(247)	第一节 专用仪表	(309)
第四节 真空镀膜机	(248)	第二节 企业简介	(310)
第五节 企业简介	(255)	第五篇 科技与教育	(317)
第五章 电工仪器仪表制造业	(256)	第一章 科技	(319)
第一节 安装式电测量指示仪表	(256)	第一节 科技管理	(319)
.....	(256)	第二节 科研院所	(319)
第二节 实验室及携带式仪表	(262)	第三节 科技成果	(322)
.....	(262)	第二章 教育	(328)
第三节 电度表	(262)	第一节 教育管理	(329)
第四节 企业简介	(265)	第二节 成人高等教育	(330)
第六章 声像及图文设备制造业	(266)	第三节 中专技校	(330)
.....	(266)	第四节 在职教育培训	(335)
第一节 照相机及照相器材	(267)	第六篇 党 群	(339)
第二节 电影机械	(270)	第一章 中国共产党	(341)
第三节 办公自动化设备	(272)	第一节 组织机构	(341)
第四节 企业简介	(277)	第二节 组织建设	(348)
第七章 仪表设备、材料制造业	(279)	第三节 宣传教育	(352)
.....	(279)	第四节 纪检监察	(356)
第一节 仪表机床	(279)	第五节 统战与落实政策	(358)
第二节 模 具	(281)	第二章 工 会	(359)
第三节 仪表材料、元器件	(281)	第一节 组织机构	(359)
		第二节 民主管理	(360)
		第三节 主要活动	(361)

第三章 共青团	(363)	通知	(405)
第一节 组织建设	(363)	北京市仪器仪表工业总公司体制	
第二节 宣传教育	(364)	改革方案	(405)
第三节 主要活动	(365)	关于授权北京国仪仪器仪表产业	
第四章 社团组织	(366)	有限责任公司 [工商预先核准的	
第一节 协会	(366)	名称为:北京仪器仪表工业控股	
第二节 学会与研究会	(367)	(集团)有限责任公司]经营管	
第七篇 人物	(371)	理国有资产的通知	(408)
第一章 领导干部	(373)	北京市仪器仪表工业总公司跨世	
第一节 正局级干部简介	(373)	纪人才工程实施方案	(409)
第二节 历届副局级以上干部名		关于同意北京市仪器仪表工业总	
录	(375)	公司建立现代企业制度的批复	
第二章 先进人物	(378)	(413)
第一节 劳动模范	(378)	关于北京市仪器仪表工业总公司	
第二节 有突出贡献专家	(382)	改制后企业名称变更情况的说明	
第三节 科技专家	(382)	(414)
第三章 代表、委员名录	(391)	北京仪器仪表工业控股(集团)	
第一节 中共党代会代表	(391)	有限责任公司机构设置及人员	
第二节 共青团全国团代会代表		编制方案	(414)
.....	(391)	北京仪器仪表工业控股(集团)	
第三节 人代会代表	(392)	有限责任公司党委关于加强控	
第四节 政协委员	(392)	股公司领导班子建设的若干规	
附录	(395)	定	(418)
附录一、有关决定		中共北京仪器仪表工业控股(集团)	
关于调整、改革北京市电子仪表		有限责任公司委员会常委会议事	
工业管理体制的决定	(397)	规则	(419)
附录二、文件选录		北京仪器仪表工业控股(集团)	
关于改革北京仪器仪表工业管理		有限责任公司董事会会议议事	
体制方案的请示	(398)	规则	(420)
关于机构改革整体方案的报告		北京仪器仪表工业控股(集团)	
.....	(401)	有限责任公司经理办公会议议事	
关于调整部分企业迁往大兴仪表		规则	(422)
工业基地的请示	(404)	北京仪器仪表工业控股(集团)	
关于仪器仪表总公司在大兴设立		有限责任公司国有资产经营管	
仪表工业基地的批复	(404)	理暂行办法	(423)
关于市仪器仪表工业总公司实施		北京仪器仪表工业控股(集团)	
综合配套改革方案有关事项的		有限责任公司建设高层次经营	