

<<中国电机工业发展史>>

图书基本信息

书名：<<中国电机工业发展史>>

13位ISBN编号：9787111361800

10位ISBN编号：7111361806

出版时间：2011-11

出版时间：机械工业

作者：包叙定

页数：386

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<中国电机工业发展史>>

### 内容概要

本书所述的电机工业，是指涵盖发电设备、输变电设备、配电设备和用电设备的电力装备制造业。

全书共设9章，以不同历史发展阶段分设各章，以电力装备的光能作用为寓意而命题。

其中，第一、二章是建国以前的回顾，第三至七章是建国以来的发展历程，第八章是未来展望，第九章是对后人的启示。

书中按时序先后，梳理并围绕重大事件、重大决策和重大工程，特别是里程碑事件和标志性工程，展开历史的回顾叙述，突出重点，兼顾全面；以全球化视野，展望中国电机工业的发展前景，感悟中国电机工业发展的历史经验和教训，激励后人继续为中国电机工业的强盛而奋斗。

本书旨在系统探究电机工业生产力和生产关系的百年发展历程和演进规律，充分尊重历史事实。本书是一本可读性较强的历史启智书、催人奋进的传记性行业发展史，主要面向广大电机工业管理干部、技术人员和职工群众，以及相关专业大专院校师生。

## &lt;&lt;中国电机工业发展史&gt;&gt;

## 书籍目录

## 引言1

## 第一章 长夜难明

——旧中国电机工业诞生的艰难曲折之路3

## 一、萌芽起步晚西洋4

1?实验电机晚74年4

2?实用电机晚82年7

## 二、先建电厂后造机9

1?电能的引入9

2?电机的诞生13

## 三、生逢乱世历沧桑14

1?饱经风霜14

2?屡遭摧残16

3?备尝艰辛19

4?历经磨难19

## 第二章 星光依稀

——旧中国战火洗礼中电机工业先辈们的业绩21

## 一、顽强拼搏的创业精魂22

1?烽火硝烟中创建国家电工企业22

2?内外夹缝中兴办私营电工企业28

3?浴血奋战中诞生红色电工企业31

## 二、开创先河的历史足迹34

1

1?首台研制，最早的电工产品34

2?产品定型，最早的系列型谱35

3?西屋合同，最早的对外合作36

4?五年计划，最早的发展规划39

5?学会公会，最早的社团组织40

## 三、重生腾飞的产业基础43

1?接收重组，铺就东北电工复兴之路43

2?改造转化，形成中国电工布局雏形44

3?公私合营，孕育电机工业新生力量47

4?西屋培训，造就一批技术领军人物48

5?高教育人，培养电机工程技术骨干52

6?产业雏形，铸就电机工业物质基础54

## 第三章 旭日东升

——新中国电机工业的新生56

## 一、打造产业基础58

1?创建东北电工设备制造基地60

2?兴建上海发电设备制造基地63

3?新建西安输变电设备制造基地65

4?布局配套电工设备生产能力66

## 二、奠定技术基础67

1?引进大型火电设备技术68

2?全面学习苏联电工技术72

3?建设科研院所、测试基地75

## <<中国电机工业发展史>>

- 三、创立管理基础78
  - 1?确立管理体制78
  - 2?改造私营企业80
  - 2
  - 3?整顿生产秩序83
- 第四章 云光相间
  - 从“大跃进”到“文革”电机工业坎坷中前行86
    - 一、“大跃进”急于求成，图冒进得不偿失88
      - 1?超高指标，盲目指挥89
      - 2?管理混乱，质量下降93
      - 3?“一五”余晖，勉力前行95
    - 二、遵规律调整发展，从困境走向复苏100
      - 1?压缩基建，关停并转101
      - 2?整顿企业，狠抓质量103
      - 3?加强科研，自主发展104
      - 4?发电设备，预做安排110
    - 三、应形势建设三线，再调整完善布局111
    - 四、遭内乱“文革”运动，受摧残错失时光115
      - 1?“文革”内乱，破坏严重115
      - 2?不懈拼搏，曲折发展118
- 第五章 春光明媚
  - 中国电机工业迎来改革开放的春天126
    - 一、大胆解放思想，借鉴国外经验128
      - 1?两个团组，同时出访128
      - 2?总体目标，四个转变129
      - 3?引进技术，扩大出口129
      - 4?培养人才，加强科研130
      - 5?改革体制，搞活机制131
    - 二、确立市场理念，改革经营机制132
      - 1?转变思想观念，树立竞争意识132
      - 2?认产品为商品，视质量如生命136
      - 3?恢复科学试验，应用科学技术140
      - 4?改革管理体制，实行政企分开143
    - 三、引进先进技术，提高产品水平145
      - 1?火电机组：成套引进与优化创新146
      - 2?水电机组：联合设计与合作制造152
      - 3?输变电设备：技贸结合与自行研发155
      - 4?低压电器：更新换代与群雄竞技157
      - 5?电动机：引进技术与进口设备161
    - 四、立足自主研发，壮大制造实力163
      - 1?葛洲坝水电站，举全力闯新路163
      - 2?建设首台核电，打破国外封锁168
      - 3?东方自主开发，百折不回创佳绩172
      - 4?两部团结造机，齐心协力铸大器175
- 第六章 蒸蒸日上
  - 改革开放伟大实践造就电机工业的

## <<中国电机工业发展史>>

### 蓬勃发展177

#### 一、改革突破，入市竞争179

- 1?国有企业改制，走向市场179
- 2?民营企业崛起，参与竞争183
- 3?合资企业诞生，促进发展188
- 4?生产企业转型，激发活力192
- 5?电力体制改革，共享机遇193

4

#### 二、走出国门，逐鹿世界196

- 1?水电设备出口，一马当先196
- 2?火电机组出口，稳步扩大198
- 3?核电装备出口，初试锋芒202
- 4?输变电设备出口，渐趋活跃203
- 5?电动机出口，遍布全球204

#### 三、重大工程，引领跨越206

- 1?三峡电站，水电制造跃上世界水平206
- 2?西电东送，输变电设备迈上新台阶214
- 3?两网改造，配电设备水平普遍提升219

#### 四、优化创新，步步攀升220

- 1?主力机组，更上层楼221
- 2?信息技术，机电结合225
- 3?电力电子，有序发展230

#### 五、人才培养，成绩斐然231

- 1?研究生院，培养科研人才232
- 2?大学本科，培养工程师232
- 3?技术学院，培养业务骨干234
- 4?职业学校，培养技术工人236

### 第七章 璀璨夺目

#### ——新世纪中国电机工业踏上由大到强的 新征程238

#### 一、重大决策，高瞻远瞩240

- 1?科学规划，指引方向240
- 2?地区开发，统筹协调242
- 3?全球战略，赢得竞争244

5

#### 二、火电设备，清洁高效246

- 1?超超临界，发展迅速248
- 2?流化床炉，引进创新251
- 3?大型空冷，推广应用253
- 4?联合循环，示范探索255
- 5?供热机组，节能环保256

#### 三、水电设备，世界一流258

- 1?混流机组，全球最大258
- 2?抽水蓄能，推进国产260
- 3?水电建设，屡创辉煌263

#### 四、核电设备，进步显著264

- 1?第二代改进型核电，批量建设264

## <<中国电机工业发展史>>

- 2?第三代核电, 开始起步267
- 3?核电技术装备, 能力形成269
- 五、新能源设备, 方兴未艾273
  - 1?风电装机, 世界第一273
  - 2?太阳能发电, 快速发展277
  - 3?生物质发电, 形成规模281
- 六、输变电设备, 世界领先284
  - 1?超高压输电, 世界水平285
  - 2?特高压输电, 全球创先286
  - 3?大容量试验, 国际水平291
- 七、用电设备, 总量第一293
  - 1?中小电机, 产销大国293
  - 2?电动工具, 供应全球294
  - 3?家用电器, 世界品牌295
- 八、电工企业, 迈向世界先进行列298

6

### 第八章 耀眼全球

- 展望未来中国电机工业发展前景304
- 一、迎接重大历史性转折306
  - 1?国际环境, 竞争加剧306
  - 2?国内形势, 渐趋明朗307
  - 3?自主因素, 酝酿变革308
  - 4?突破在即, 迎来转折309
- 二、步入绿色、低碳装备新阶段310
  - 1?洁净火电, 渐成主流311
  - 2?水电装备, 引领潮流315
  - 3?核电装备, 日趋成熟316
  - 4?新能源装备, 跃居前列317
  - 5?电网装备, 勇攀高峰320
  - 6?电气传动, 面临突破322
  - 7?半导体照明, 大放光彩323
- 三、若干技术领域有望实现突破324
  - 1?奋力攻关, 有望突破325
  - 2?积极探索, 前景广阔335
- 四、领军企业将叩响殿堂大门339
  - 1?他山之石, 可以攻玉339
  - 2?创新机制, 引领发展341
  - 3?资源整合, 继续优化343
  - 4?乘势而上, 勇攀高峰344
- 五、迈向世界电机工业强国345
  - 1?研发能力展望346
  - 2?产品水平展望347
  - 3?竞争能力展望347

7

### 第九章 光照后人

- 中国电机工业百年历程的启示350
- 一、拼搏抗争, 奋发图强352

## <<中国电机工业发展史>>

- 二、总体布局, 统筹安排356
  - 三、自主创新, 发展源泉358
  - 四、市场机制, 激发活力361
  - 五、政府作为, 宏观谋划365
  - 六、对外合作, 以我为主367
  - 七、尊重规律, 科学发展371
  - 八、成就事业, 以人为本373
  - 九、全球视野, 争创一流376
- 附录379
- 中央政府机械工业管理机构沿革情况379
  - 中央政府机械工业管理机构主要领导人381
- 参考文献38

章节摘录

截至2010年年底,我国投运的空冷机组已有2000多万千瓦,还有数十台(套)30万千瓦和60万千瓦的直接空冷机组正在制造。

我国已是世界上拥有空冷机组最多的国家。

4.联合循环,示范探索 燃气—蒸汽联合循环发电技术,能快速响应负荷变化,具有能源利用率高、污染低以及用水少等特点。

20世纪80年代以来,随着高温材料性能、气动热力设计、制造工艺水平的技术进步,燃气—蒸汽联合循环技术获得了迅速发展,机组标准状态下的效率可达到56%~60%,具备了很好的调峰能力,在世界范围内得到广泛应用。

我国工业燃气轮机起步于20世纪50年代末60年代初。

发展初期,一机部上海汽轮机锅炉研究所、南京汽轮电机厂、哈尔滨汽轮机厂、上海汽轮机厂、东方汽轮机厂等单位,曾自行研制或仿制了1000千瓦、1500千瓦、3000千瓦、6000千瓦的中小型燃气轮机。

20世纪70年代中期,南京汽轮电机厂研制了2.3万千瓦燃气轮机,生产了2台产品。

但由于国家能源及经济政策的调整,进入80年代,我国燃气轮机市场严重萎缩,生产基本停顿。

重型燃气轮机集多项高技术于一身,体现着一个国家的工业化水平,掌握该项技术具有非常重要的意义,但国内企业尚不具备自主设计制造能力。

1983年,南京汽轮电机厂与美国GE公司建立了合作关系,共同生产3.9万千瓦6B型机组,由GE公司提供压气机、透平转子、燃烧室、自动控制系统四大关键件,其余部件由国内制造并组装。

用这种模式,南京汽轮电机厂生产了6B系列燃气轮机60多台,制造能力及水平有所提高,产品还出口至中东及非洲地区。

.....



## <<中国电机工业发展史>>

### 编辑推荐

《中国电机工业发展史：百年回顾与展望》旨在系统探究电机工业生产力和生产关系的百年发展历程和演进规律，充分尊重历史事实。

本书是一本可读性较强的历史启智书、催人奋进的传记性行业发展史，主要面向广大电机工业管理干部、技术人员和职工群众，以及相关专业大专院校师生。

<<中国电机工业发展史>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>