

汕頭電力工業誌



中共中央政治局委员、广东省委书记谢非在汕头发电厂视察。



广东省副省长匡吉在汕头发电厂视察。



①

①② 华能国际电力开发公司负责同志视察汕头燃机电厂。

③ 广东省电力工业局局长陈岗为汕头燃机电厂题词。



②



③



①

① 汕头市委书记林兴胜、市长陈燕发与汕头电力工业局局长傅长荣一起为汕头燃气蒸汽联合循环发电机组投产剪彩。

③ 汕头市委副书记彭启安为燃气蒸汽联合循环发电机组投产按下启动电钮。

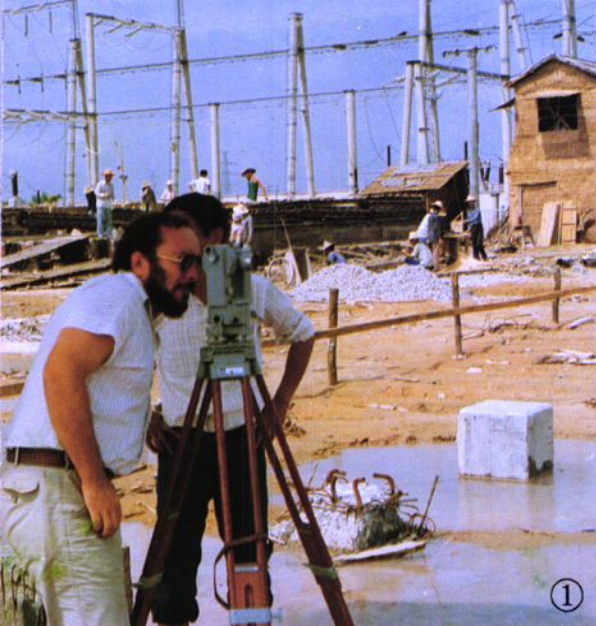
② 彭启安副市长、傅长荣局长等领导在燃机电厂工地与法国专家一起研究解决问题。



②



③



①



②

①法国技术人员在电厂工地工作

②汕头电厂一角

③汕头燃机电厂全貌

④汕头燃机电厂全套设备从法国引进，图为运载设备的外轮抵达汕头港情景。

⑤汕头燃机电厂1号机主变



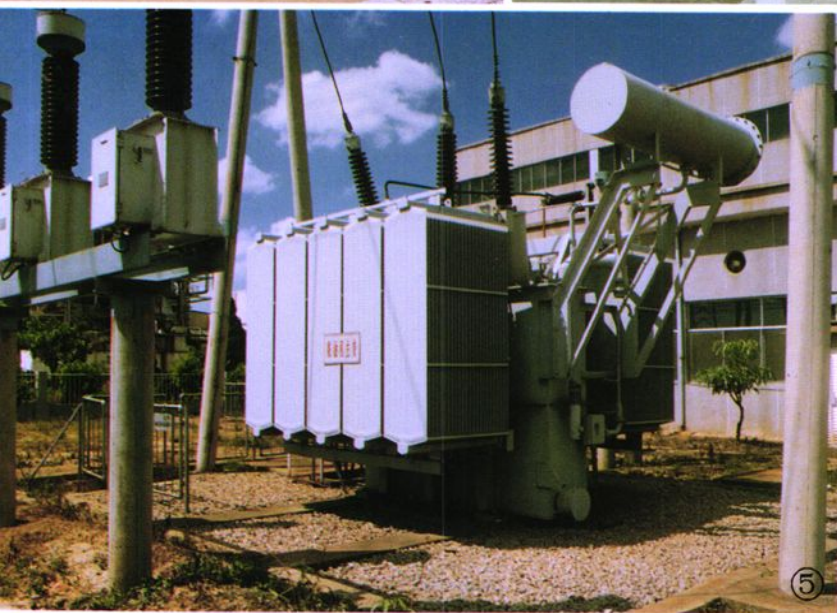
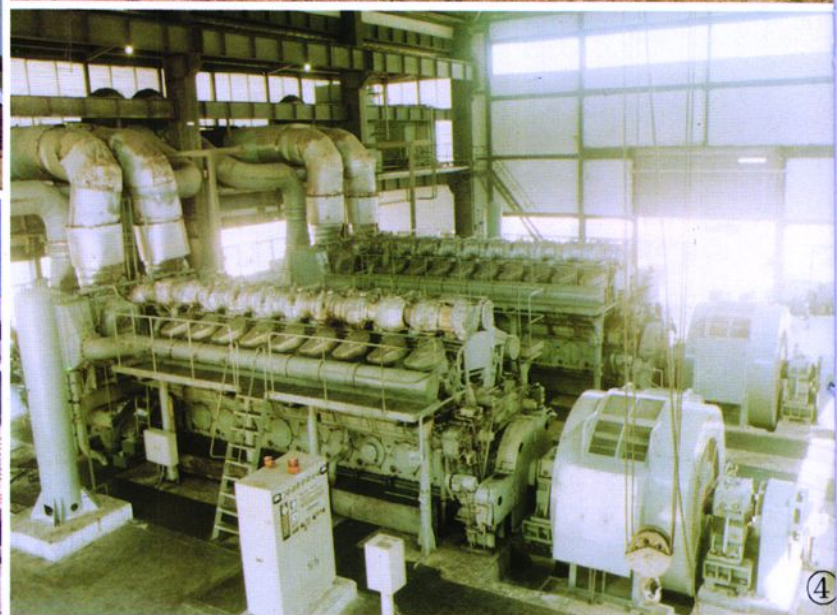
③



④



⑤



①1985年5月，汕头电厂动工兴建从法国引进的燃气蒸汽联合发电机组，图为打下第一桩。

②发电机组设备运抵电厂工地

③汕头发电厂柴油机组厂房

④正在运行中的柴油发电机组（ 2×9500 千瓦）

⑤柴油发电机组主升变压器



①



②



③

①从法国引进的燃气蒸汽联合循环发电机组车间

②电厂中央控制室

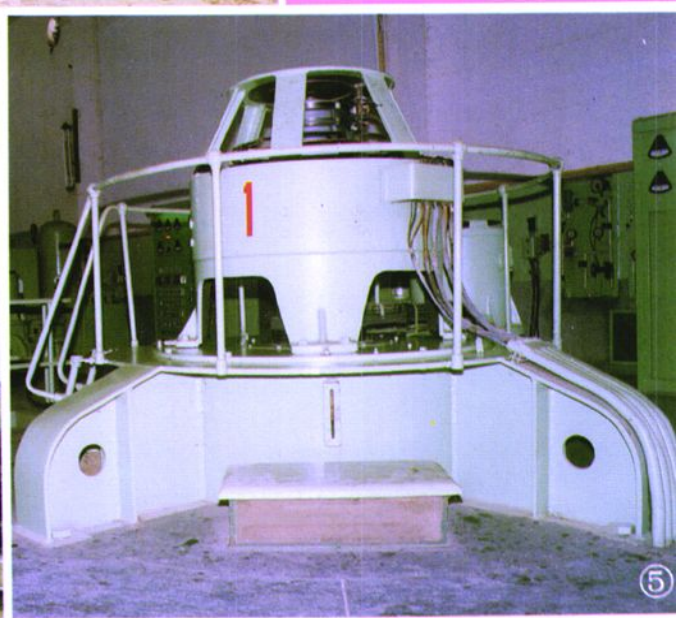
③外压站部分出线构架。

④龙颈水电厂办公楼外貌

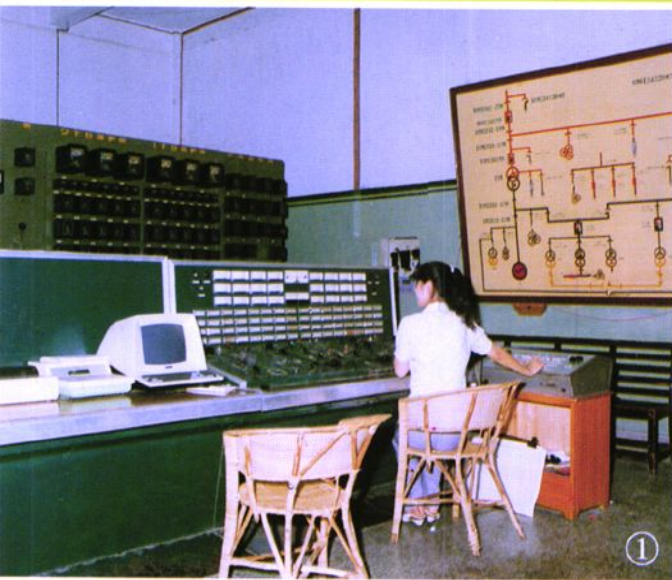
⑤龙颈水电厂1号水轮发电机组



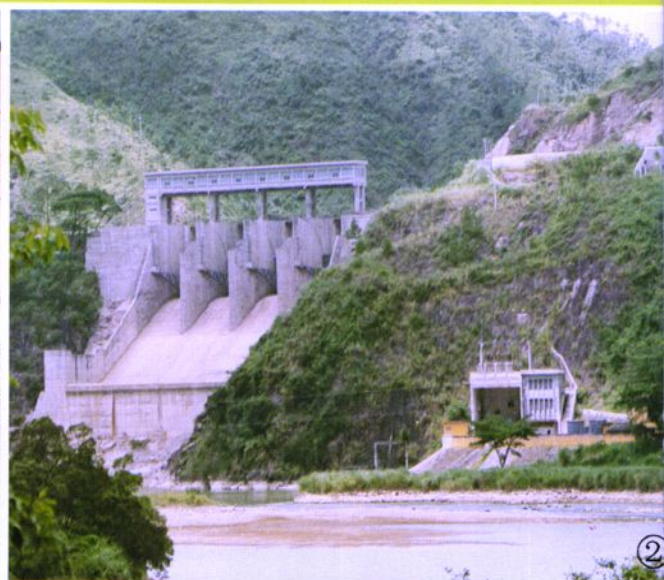
④



⑤



①



②



③



④



⑤



⑥

① 电厂运行值班工人正在工作

③ 龙颈水电厂下库电站

⑤ 凤凰水电厂全景

② 龙颈水电厂上库电站

④ 龙颈水电厂下库水库

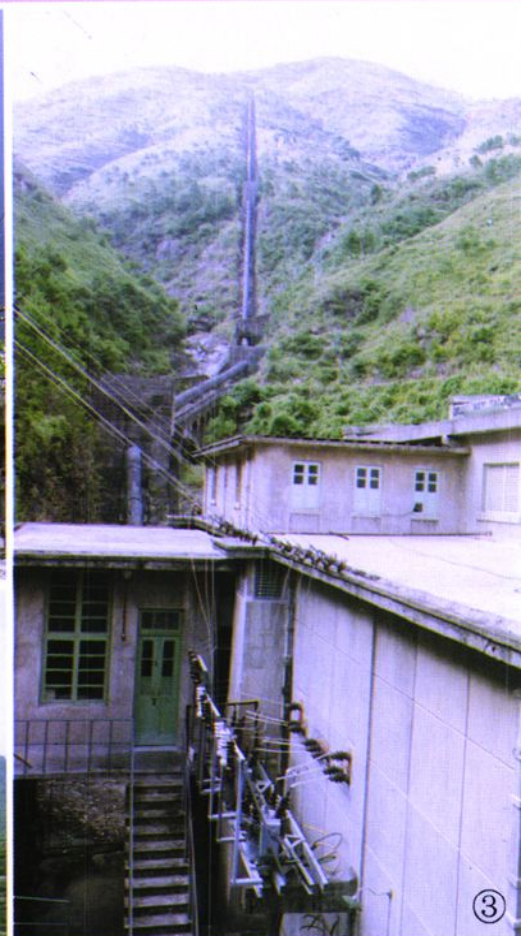
⑥ 凤凰水电厂办公楼



①

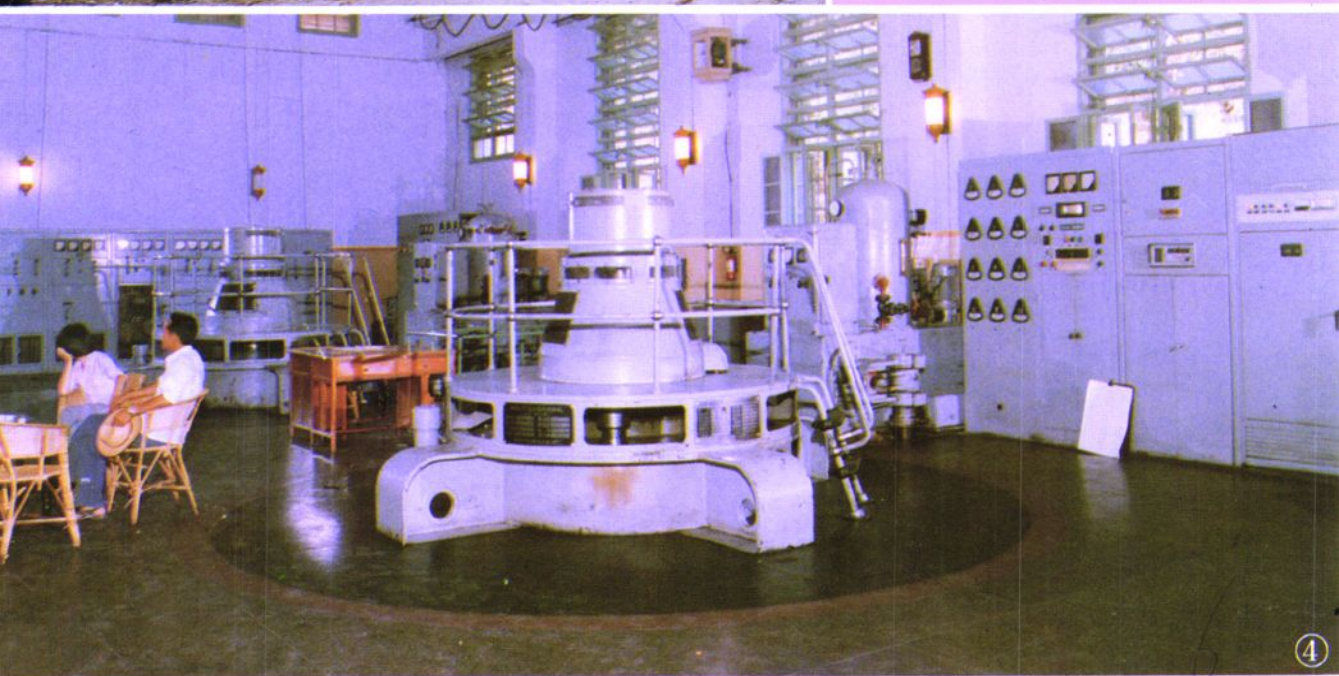


②

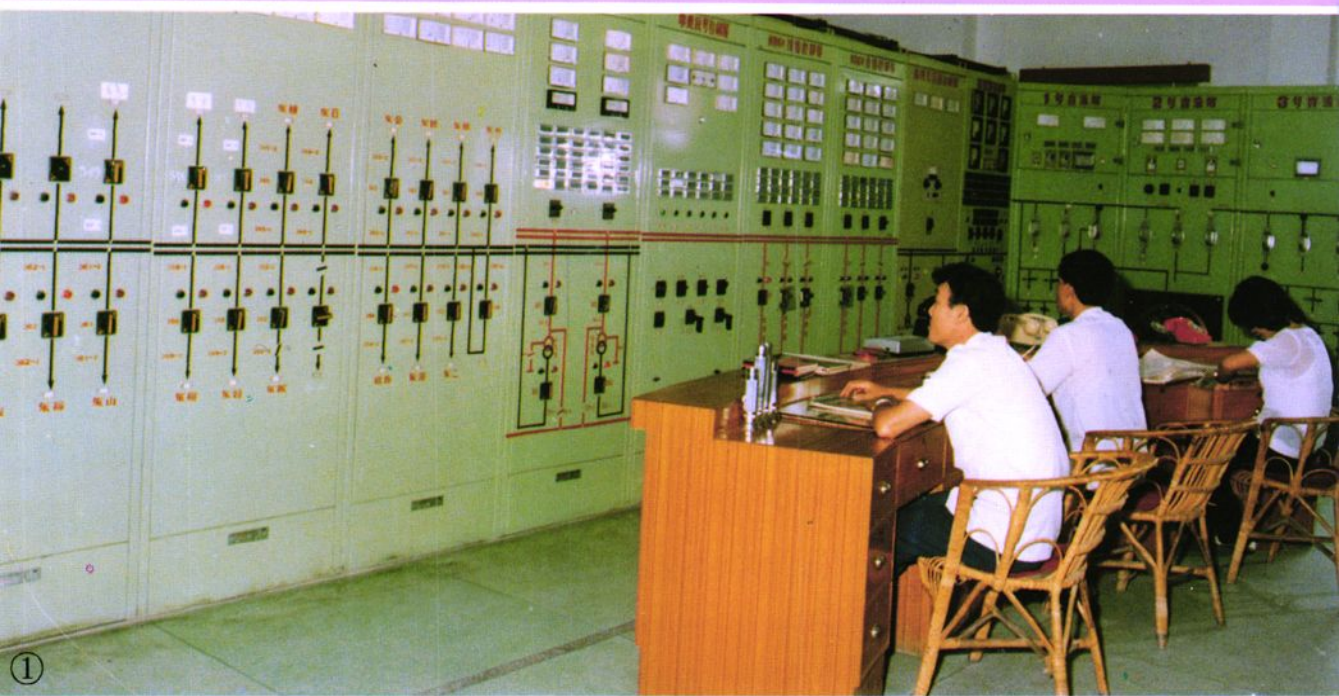


③

- ① 凤凰水电厂升压站
- ② 大北山水电厂
- ③ 大北山水电厂
- ④ 大北山水电厂发电车间



④



①



②



③

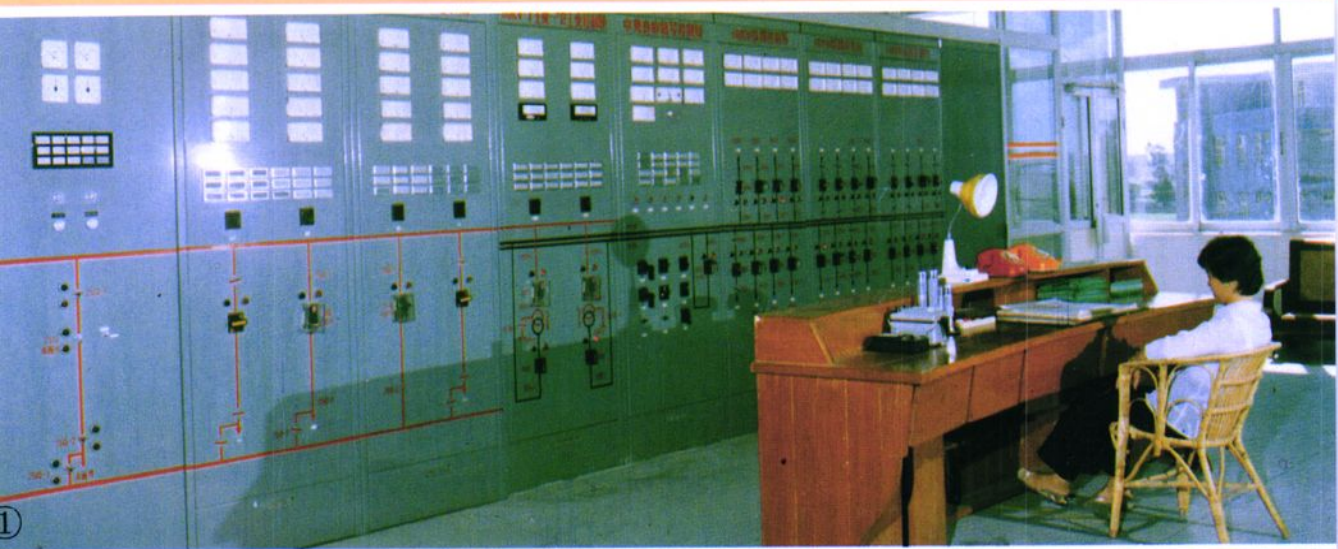


④



⑤

①110 千伏车墩变电站 ②③④大北山水电厂部分发送电设备
试读结⑤35 千伏棉湖变电站是潮汕地区最早的一座变电站



①



②

①110 千伏
西港变电站
②110 千伏
龙湖变电站
③110 千伏
潮安变电站
④110 千伏
揭阳变电站
⑤110 千伏
潮阳变电站



③



④



⑤



- ①110 千伏河婆变电站
- ②110 千伏澄海变电站
- ③110 千伏普宁变电站
- ④110 千伏惠来变电站
- ⑤220 千伏红莲池变电站



序

编纂《汕头电力工业志》旨在鉴往知来。为开拓电力工业的美好前程，加速电力企业的生产建设。为振兴汕头服务。

汕头电力事业几经时代风雨，历尽艰辛，盛衰起伏。从开始至今天已有 82 年的历史。建国前的 44 年，既是电力发展坎坷历程的见证，也是建国后汕头电力工业的脆弱基础。中华人民共和国成立后的 38 年，汕头电力事业有了较快发展。1952 年揭阳县 1 台 10 千瓦水轮发电机组发电，当年发电量 2.55 万千瓦时，为汕头水电的起源。至八十年代中期，汕头各地已建成大、中、小型水电站 800 座。1987 年水电总装机容量为 22.17 万千瓦。1985 年后，汕头市坚持火电为主，火电水电并举，开发与节约并重的办电方针，狠抓火电建设。至 1987 年火电装机容量达到 25.75 万千瓦，改变了过去汕头地区水、火电比例严重失调的局面。当年全市发购电量达 15.14 亿千瓦时。这些巨大成就，凝聚着电力职工的才智，渗透着潮汕人民的汗水。这些光辉业绩诚当载入史册，留传后世，永放异彩。

《汕头电力工业志》记述了 1905 年至 1987 年 汕头地区发电、供电、用电和电力管理的历史和现状，突出了建国后电力事业的巨大成就。自 1987 年成立志书编辑专门机构以来，编志工作得到广东省电力工业局和汕头市人民政府地方志编纂委员会办公室的具体指导，得到广大电力职工的关心和志书同仁的大力协作，经过编志人员的辛勤笔耕和领导、群众的评审修改而编纂成志。

由于我们水平有限，对修志工作缺乏经验，编纂的《汕头电力工业志》缺点和不足之处在所难免，殷切希望志书行家和电业同行给予指正。

傅长荣

出版说明

一、《汕头电力工业志》坚持马列主义、毛泽东思想的基本原则，运用新的观点、新的材料、新的方法和体例，实事求是地记述汕头地区电力事业的历史和现状。

二、本志书记事上溯到 1905 年汕头电力事业的发端，下限至 1987 年止。

三、本志书记述的范围以 1987 年汕头市的现行区域为限，包括本地区内的各项电力事业，不论其隶属关系如何。

四、现位于陆河县境内的广东省南告水电厂，因仍属汕头电网内的主要水电站之一，故在本志书内作简要记述。

五、大事记采用编年体，以时为序，以事附时，按年、月、日的顺序记事，日无考记月，月无考记年，记载的重要事件侧重在电力建设、安全生产、机构诸方面。

六、本志书遵循不为生人立传的原则，未设人物传记，对各个时期的主要领导人，均收录在管理编“历届领导人名单”中。

七、本志书资料主要录于档案材料及有关单位提供的资料，部份来自采访记录，一般不注明出处。

《汕头电力工业志》编辑组

概 述

汕头市地处广东省东南部，地理位置座标为东经 $115^{\circ}05'56''$ 至 $117^{\circ}19'35''$ ，北纬 $22^{\circ}53'18''$ 至 $24^{\circ}14'10''$ 之间，北回归线横过本市中部；全市东西长 161 公里，南北宽 148.3 公里；东北部与福建省漳州市的诏安、平和县接壤；西北部与本省梅县地区的丰顺、大埔县为邻；西部接梅县地区的五华县、惠阳地区的陆丰县；东南濒临南海，沿岸海域分布有大小岛屿 74 座。

汕头市总面积 10346 平方公里，境域内设有 6 个市辖区（公园、金砂、安平、同平、达濠、郊区）和一个经济特区，以及潮州市、潮阳县、普宁县、惠来县、揭阳县、揭西县、澄海县、饶平县、南澳县等九个县（市）。1987 年全市总人口为 940.68 万人，人口平均密度为 895 人/平方公里，是全国人口密度的 8 倍。

汕头市地处低纬度的沿海地区，属亚热带海洋性气候，热量丰富，阳光充足，无霜期长。境域内的江河水系十分发达，年降雨量充沛，水资源比较丰富。全市年平均水量 388.73 亿立方米，水力资源的蕴藏量为 55.17 万千瓦，其中可开发的有 37.03 万千瓦，年可发电 13.02 亿千瓦时。1987 年底已开发装机 22.62 万千瓦，发电 70253 万千瓦时，占可开发总量的 61%。

汕头是广东省最早有电的地区之一。清同治元年（公元 1861 年），汕头开埠为对外通商口岸后，在外国资本主义经济的影响下，民族工商业相应发展，商业日渐兴旺。清光绪三十一年（公元 1905 年），普宁人方仰欧、方廷珍在汕头埠五福巷内（现为汕头市五福路）创办了昌华电灯公司，这是汕头首家电灯公司，当时有装机容量 140 千瓦。清光绪三十四年（公元 1908 年），昌华电灯公司因亏蚀太巨遂告停业。同年 9 月，方仰欧、方廷珍将昌华电灯公司的机器地基顶让与澄海人高绳芝，改设开明电灯股份有限公司。清宣统元年（公元 1909 年），开明电灯股份有限公司正式供电，当时装机容量为 340 千瓦。

继开明电灯股份有限公司之后，随着汕头民族工商业的发展，汕头各县的电气事业也相继发展起来。至 1939 年汕头沦陷前夕，汕头市先后开办的电灯公司共有 6 家，分别是：汕头市区的开明电灯公司、潮州市的振光电灯公司、潮阳县的光利电灯公司、揭阳县的普益电灯公司、澄海县的澄光电灯公司和潮州枫溪的怀光电厂（注：另有庵埠商人郑泓初、杨岳文等人在 1924 年集资兴办的光华电灯局于 1935 年因亏损倒闭），总装机容量 3223 千瓦。

1939 年 6 月日本侵略军侵入汕头后，汕头电力事业遭受严重破坏，开明电灯公司被日本侵略军占领，振光、光利、普益、澄光、怀光等各家电灯公司先后停办。至 1945 年 8 月日本投降时，汕头市只剩下开明电灯公司勉强发供少量照明电，当时发电能力仅有 820 千瓦。

1945 年—1949 年间，汕头各家电灯公司陆续整理复办。由于战争，电厂受破坏严重，加之物价飞涨，故这一时期的电力事业一直处于艰难竭蹶之中。至 1949 年底止，全市总

计只有发电机组 15 台（套），发电装机容量 2063 千瓦，年发电量 294.57 万千瓦时。其中汕头市区 2 台（套）1820 千瓦，发电量 267 万千瓦时；潮州市 10 台 109 千瓦，发电量 17.1 万千瓦时；澄海县 1 台 8 千瓦，发电量 0.3 万千瓦时；潮阳县 1 台 50 千瓦，发电量 1.61 万千瓦时；揭阳县 1 台 70 千瓦，发电量 8.56 万千瓦时。

中华人民共和国成立后，随着汕头经济的发展，电力工业有了新的发展。1952 年，汕头开创了水力发电的历史。同年，汕头电厂正式动工兴建。在此期间，小火电、小水电如雨后春笋，相继发展起来。至 1958 年全市先后建有 159 宗小火电厂和 27 宗小水电厂，合共装机 12300 千瓦，年发电量 3414 万千瓦时。

1958 年后大办水电，汕头市先后兴建了汤溪、龙颈 2 宗大型水库，秋风岭、凤凰等 17 宗中型水库和 50 多宗小型水库。水电建设也随着水利事业的发展逐步发展起来，但由于全市兴建的大、中、小型水库主要用于农田灌溉，只有少数装机配套发电，因此全市电力主要靠小火电为主。1964 年，全市已建成的水电装机容量为 6206 千瓦，年发电量 323.74 万千瓦时，火电装机容量 15262 千瓦，年发电量 4558 万千瓦时。

1965 年龙颈水电站建成投产，同年 8 月，龙（颈）—棉（湖）35 千伏输变电工程和龙（颈）—揭（阳）—汕（头）110 千伏输变电站工程相继建成投产，开始形成汕头电网雏形。从 1966 年—1980 年，汕头电力事业的重点是发展水力发电。继龙颈水电站之后，凤凰、北山、南告 3 座水电站先后建成投产，从而使汕头电力事业从原来各县（市）以小火电为主的自发自供过渡到以地区电网的中、小型水电为。1980 年全市水电装机容量为 147768 千瓦，年发电量 41945 万千瓦时，火电装机容量为 17320 千瓦，年发电量 5980 万千瓦时。

进入八十年代后，汕头电力事业迅速发展，1981 年 1 月 1 日，枫（树坝）—梅（县）—汕（头）220 千伏输变电工程建成，汕头电网正式与省联网；1984 年 6 月南（告）—河（婆）—普（宁）—潮（阳）—汕（头）110 千伏输变电工程全部竣工投产，汕头电网于是形成以汕头红莲池 220 千伏变电站为枢纽，以龙颈—凤凰—北山—南告 4 个水电厂为骨干的环网运行。到 1985 年，全市发电装机容量达到 193842 千瓦，年发电量 59279 万千瓦时（其中水电装机 170674 千瓦，年发电量 55815 万千瓦时；火电装机 23168 千瓦，年发电量 3464 万千瓦时）。加上省网供电 30200 万千瓦时，发购电量合共为 86015 万千瓦时，全市人均占有电量 102 千瓦。

随着改革开放的深入进行，全市工农业（尤其是乡镇企业）和人民生活用电急速增加，电力供应跟不上生产建设的发展需要，仍然是汕头市较为突出的问题。1985 年中共汕头市第五次代表大会提出：“汕头经济要起飞，必须从根本上改善能源、交通、通讯的落后状况。能源建设的重点在于解决电力供求矛盾，坚持以火电为主，火电水电并举，开发与节约并重”的方针，为统一和加强对全市电力工业的管理，根据广东省人民政府粤府（1985）148 号文批准，正式组建汕头电力工业局。该局属广东省电力工业局建制，接受广东省电力工业局和汕头市人民政府双重领导，既是省直属企业，又是汕头市人民政府电力管理的工作机构，负责全市的电力规划、生产建设和电网调度等工作。同年，汕头市人民政府集资 2400 万元从日本引进 2×9500 千瓦柴油发电机组，于 1986 年 2 月竣工投产。在柴油发电机组建成投产的同时，汕头市人民政府与华能国际电力开发公司合