

# 廣東工商史料輯叢2

工  
業

民建廣東省委員會  
廣東省工商業聯合會編

# 陈济棠主粤时期省营工业概况杂忆

谢英明

我于一九三〇年回广州筹设私营广州造纸厂，此后两年直至日陷广州，我又先后在广东省营硫酸厂、饮料厂和新造糖厂担任技术工作。和我先后留学美国归来，在陈济棠统治下担任各工厂行政领导和技术工作的当在廿人以上，我们有时候彼此交谈当时省内工业情况。抗战胜利以后，我又在广东省建设厅工作，有时接触到过去陈济棠时期开办的工厂的问题，因此，对陈济棠主粤时期工业概况略有所窥。但个人经历毕竟还浅，又非陈济棠内幕人物，且政治水平很低，姑谈一二，愿真知卓见者有以教正。

## 陈济棠办工业的真实意图

陈济棠独霸南粤，扩充军队，有“南天王”之称，估计一九三二年期间，陈济棠的第一集团军官兵达十五万人之多；以外还有空军和海军。维持这样一支庞大的军队，不能不使陈济棠煞费筹谋。从一些情况看，陈济棠办工业，其中一个目的就是供养军队，巩固霸权。自然，陈济棠和他的家族藉办工业也从中大捞一笔。

陈济棠统治时期新建和扩建的工厂有广东省营西村士敏土厂、省营西村硫酸厂、省营西村电解厂（习称梳打厂）、省营西村

肥田料厂、西村工业区电力厂、省营增埗饮料厂、省营河南纺织厂、省营梅菉麻袋厂、省营造纸厂、琶江兵工厂、××无烟药厂、手榴弹制造厂、防毒器具制造厂，省营新造糖厂、市头糖厂、顺德糖厂和揭阳糖厂、军垦区管辖的东莞糖厂和惠阳糖厂、五金试验厂和广州市坭城发电厂，广州市增埗自来水厂，等等（记忆里还有东塑船厂，我没有对这个厂的直接见闻，记忆里也不能肯定它是否属于省营的一个厂）。上述属于广东省建设厅直接经营的十三个厂（西村五个厂，四个糖厂，加上饮料厂，纺织厂，纸厂和麻织厂），当时广东省建设厅内定计划投资四千五百万元（银毫，下同）。

资本总还是要投放的。在还没有和蒋介石公开闹对立前，士敏土厂已经开办起来。士敏土厂建成投入生产以后，获利甚丰。陈济棠利用士敏土厂盈利准备扩建，并陆续兴建硫酸厂，电解厂、肥田料厂、饮料厂、纸厂等多家。建设四个糖厂，包括军垦区办的两个糖厂在内，一共是六个糖厂，陈济棠也是“白手兴业”，他是通过“舶来农产品杂项专税”来筹集资金的。他在筹建糖厂的同时，就派他的缉私舰海维、海周两号和三艘桅船一起，私运自香港太古糖厂（英国资本）订购的白糖，运到新造糖厂仓库，换上新造糖厂的麻袋，即行在市上推销。时人讥这种白糖为“无烟糖”（即工厂烟囱还没冒烟，白糖却已上市）。当时广州市零售白糖每司码斤是一角九分银毫，香港的白糖零售价是每司码斤七仙（港币），以港币换省银毫一比一二折算，每斤亦不过银毫八分四。陈济棠这一手，既省运费，又免纳税，一本两利。当时在新造糖厂仓库负责入库，换包工作的是冯锐创办的糖业人员训练所的毕业生邝炳祺、罗启佑和林德祥，据他们说，两只缉私舰轮流私运，也记不清究竟运过多久和每次运量多少了。已为几家糖

厂准备了一批资金。（注：据洗子思在《陈济棠办糖厂经过及其真象》一文引用当时官方公布此项“无烟糖”所获纯利就恰巧等于市头和新造两糖厂的全部资产）

陈济棠的工厂是这样办起来的。士敏土、白糖和纺织品等都是当时广东市场极感缺乏的；士敏土、白糖和纺织品一出，即赚了不少钱。建成的硫酸厂生产的硫酸，饮料厂制造的汽水和啤酒，都应该是广有市场的；电解厂、肥田料厂和纸厂等如能按计划及时建成，提供大量烧碱、肥田料、硝酸和纸张等产品，并且，如果能使所有这些厂经营得法，减少中间的大量贪污和浪费，那时候广东工业也可能出现一个新面貌，可是，事实却不是这样。现在，且先来看看陈济棠统治下的广东工厂情况。

### 陈济棠治下的工厂简况

陈济棠治下的工厂大体上说来是两类，一类是属于军事工业，另一类就是民用工业。军事工业包括石井兵工厂，琶江兵工厂，无烟药厂，防毒面具制造厂和手榴弹厂。我的留美同学梁卓严和司徒灼先后在无烟药厂工作过一个时期，他们也曾谈及兵工厂和无烟厂的情况，但是，那些都不是第一手资料，而且有许多情况我记忆模糊，这里我就打住。下面，我仅就省营民用工业部分：按西村工业区、糖业系统和其他各厂分别来谈谈：

#### （一）西村工业区

陈济棠时期，省营工业区是以西村各厂为中心。林云陔兼任省建设厅厅长时，正式把这个地区定名为西村工业区。

西村工业区包括士敏土厂、硫酸厂、电解厂、肥田料厂和工业区电力厂，共五个厂。士敏土厂和肥田料厂厂址很大，两厂占

地在一千三百亩以上。两个厂都是建立在丘陵地区。肥田料厂地处于区内北部。土敏土厂地盘遍及区内南部和西南部一大片土地。硫酸厂东靠肥田料厂，西接电解厂，后者在东南方与土敏土厂相联。电力厂则设在电解厂西北角。整个工业区紧靠北江支流，粤汉铁路山区的东边通过，区内公路纵横，交通方便。

西村各厂以土敏土厂建厂最早，规模最大。土敏土厂兴建，日期忘却，记得那是在邓彦华任广东省建设厅厅长手内创办的。传说西村土敏土厂是由河南土敏土厂拆迁过去，这是误会。老的土敏土厂由前清张之洞创办，用干法制造土敏土（和目前各县采用的办法类似），机器陈旧，已不能再起作用，已早关门。硫酸厂是继土敏土厂之后，动工兴建，那是在一九三二年。据说，是在硫酸厂动工修建的时候，省建设厅才确定把西村建设成为一个工业整体。硫酸厂就是计划作为肥田料厂的姐妹厂的。酸硫厂建厂时间不到半年。接着电解厂和肥田料厂先后辟出厂址，修建厂房。电解厂大概是在一九三四年建成。在陈济棠倒台前，肥田料厂磷肥和钾肥部分都已建成，并已安装机器，氮肥部分厂房二楼也已基本建成。电力厂是和电解厂同时动工兴建的。在它建成发电之前，土敏土厂和硫酸厂是用坭城火电厂的电；建成之后，它供应西村各厂全部电力；从那时候起，西村工业区已像个样子了。

据留美同学谈过，西村各厂以肥田料厂和土敏土厂的投资费用最多，光土敏土厂就达八百万元。硫酸厂规模那样小，投资费（包括机器设备和触媒费）也达八十万元。

硫酸厂生产硫酸，电解厂（省称梳打厂，其实它并不生产梳打）计划制造烧碱、液体氯、漂白粉和纯盐酸。硫酸和烧碱是工业的基本原料，有人说：硫酸和烧碱是“工业之母”。就当时情况

看，省建设厅是打算把西村工业区建成基本工业原料供应基地的。肥田料厂计划制造磷肥（曾生产，并上市出售）、钾肥和氮肥，而以氮肥为中心。氮肥部分可产硝酸。硝酸和硫酸是军事工业所必需的原料。制造各种炸药，得用大量的硝酸和硫酸。从这里看，陈济棠花相当力量去抓西村工业区，投资几近二千万元，他除了要从西村各厂捞一把之外，还另寓有军事目的的。

西村各厂的机器设备全部是从外国购买的，那些机器设备在当时都是新式的，具有世界水平。士敏土厂的设备购自荷兰，硫酸厂购自美国，肥田料厂除磷肥部分一些粗糙的设备是自制外，其余均采自英国和德国。电解厂的设备也是购自美国，不过，电解厂的机器不是购自美国的一家公司。林士祥担任电解厂厂长。他原籍新会，却是美国土生，并在美国学成后才归来，熟悉美国一些机械厂的情况，因此，他不象其他厂长一样，向一个美国公司订购全部需用机器，而是分别向美国各机械厂选购机器设备，以减少美国厂商的苛求。

电解厂在建厂过程中也和西村其他各厂不一样，它是当时唯一的没有依靠外国技术人员自行建成的一个厂；从选定厂址，厂房设计以至施工及安装机器设备，全部工程由林士祥亲自掌握。其他几个厂则是依靠外国技术力量建成的。肥田料厂聘请英国专家指导；士敏土厂雇用荷兰工程师指导机器安装和生产；硫酸厂则由美国化学建筑工程公司（AMERICAN CHEMICAL CONSTRUCTION CO.）包建。依靠外国力量建厂，往往就要受到牵制。以硫酸厂为例：美国公司控有新法制造硫酸所必需的五氧化二矾（ $V_2O_5$ ）接触剂，酸硫厂要用它，就不能不购买那家公司的机器，同时由他们承建全部建厂工程。可是美国公司另怀主意。它替硫酸厂设置了硫磺池和烧硫磺炉，要硫酸厂全部使用硫磺粉。

作原料。美国是当时生产硫磺粉最多的一个国家，硫酸厂的设备既然规定要用硫磺粉，美国硫磺便又多了一个长期主顾！本来，我国英德县属境蕴藏有大量硫化铁矿，大可以用这些矿石来制造硫酸，当时两广硫酸厂也是用这种矿石作为造硫酸的原料的。用这些硫化铁矿石，只需挖工和运工，比用硫磺粉要省钱很多。可是，西村硫酸厂如果改用这些矿石，那就得改装和另添设备，这是后来硫酸厂不能不解决，却又一时没法解决的问题（后详）。

西村各厂先后建成，发展的情况各不一样。士敏土厂最先投入生产，建成的一条窑每廿四小时出土敏土二百廿吨。这个厂所用的原料是英德县的石灰石以及该厂附近的山泥和海泥，这些东西只需挖工和运费（石灰石运回后，先经碎石机打碎，碾压，再磨成粉，加水调制成石浆，然后取山泥——就近从山岗削下来的泥、海泥——厂地靠河边，取海泥极便——和以石浆，得混合浆；这种混合浆经过旋转窑烧焦熔结，便成熟土。熟土经压碎，球磨，便成士敏土）。厂区内的轻便铁道，由小内燃机车日夜拖动，奔驰于码头堆石场及各生产车间之间。全厂的生产流程又都是自动化。因此，这个厂能够快速运转，发挥设备能力，产量高，成本低（窑内烧的又是煤粉，耗煤不大），它获利就很丰厚。厂方为此曾扬言要把盈利20%拨给职工分红，以后又减为10%（事实上远不及这个数字）。当时在广东所有各工厂，士敏土厂工人的待遇的确也算是最高的。士敏土厂看到有利可图，不久又增设一套烧窑设备，使日产量增至四百四十吨。到陈济棠统治末期，它还计划再增设一套烧窑，其中部分机件和设备仿照原有设备制造，因为政局变化，增设第三套烧窑的计划搁下了。

士敏土厂利大，也反映到当时厂长的更迭问题上面。邓鸿仪和黄肇翔（都是留学美国的）一起在士敏土厂担任基建工程和机

器安装工作，邓鸿仪还兼任厂的筹备主任，按理，筹备竣事，邓鸿仪接任厂长。可就在那忙的时刻，据说，因为厂里没有流动资金，不能运回石灰石，不能支付工资，等等，士敏土厂停工了。邓鸿仪的筹备主任自然随着挂印（邓鸿仪原在省建设厅工作，颇负声誉。时建设厅由邓彦华任厅长，两邓之间有没有别的特别关系，我不了解，但是，邓彦华对邓鸿仪看来是很信赖的。士敏土厂建成可能是在一九三一年——已难记忆确实日期，那时候，邓彦华不再是厅长了）。士敏土厂经短暂停工后，正式投入生产。厂长一职转由刘鞠可接任。刘鞠可，台山人，曾与孙科在美国斯丹佛大学同学，据传他接任厂长，是由孙科一力支持的。后来到一九三五年，刘维炽继任省建设厅长，刘鞠可跟着就被调换下来。当时在留美同学中间有这样的传说：因为孙科的老婆到广州，看望刘鞠可，孙妻示意要买些喜爱物品，刘鞠可没有完全照办，士敏土厂厂长的位置就由刘维炽的随员接充了。传说是否会走样，笔者也难以确定，但是，刘鞠可对孙科一向是极为亲近的，卸任厂长以后，他们之间的关系是显得冷淡多了。

硫酸厂从规模上看是一个小厂，它的主厂房占地不过一百六十平方公尺左右。但是，这个厂利用接触法制硫酸，流程短捷，用人工少，产量却大，而且产品质量又浓又纯；因此，从产品和产量上看，这个厂又是一个大厂了。它于一九三二年建成试机生产。试机时曾发生过这样的情况：美国技术人员用水吸收硫磺烟（三氧化硫），不成，反复试产几天，还是无效；后经我国技术人员提议改用稀硫酸吸烟，最后试机成功，才正式投入生产。它生产93%浓硫酸日达十五吨（最高可达二十吨）。（按：在理论上可从每斤硫磺提制93%浓度硫酸3.4斤，但实际上只能制出98%浓硫酸2.7—2.9斤（均司码斤），或者也还可能稍多一些）。当时

硫磺与硫酸价格相差不多，办这个厂，应该是获利丰厚的。可实际上又不是这回事。为什么呢？

通常，硫酸是大量用在制造肥田料上面的（利用率在80%左右）。当时省营西村肥田料厂还没建成，在省内以用硫酸为原料大宗的只有无烟药厂。硫酸厂派人向石井兵工厂接洽推销硫酸，没有结果。原来兵工厂向来是自洋行购进硫酸的，从洋行买东西，有回扣3%至5%，兵工厂提出明索回扣，硫酸厂以无此项开支为理由，拒不答应，洽谈事便作罢。硫酸厂没有了大宗的买主，只得把硫酸交市场上零星销售。可是硫酸不同别的商品，不能大量堆放并仓存下去，因此必须以销定产；硫酸厂每日产量十五吨在当时的市场情况下便嫌过大了。曾研究减低产量，以延长开工时日。但是，减产不能多于一吨，再减多了，就不能维持接触反应塔内的温度，使反应停止，制不出硫酸来。这样，硫酸厂只能走这样一条路：把生产出来的硫酸尽量装存，把硫酸贮存缸和所有陶罐几百个装满后就让机器停下来；等到产品售卖完了，再行生产。硫酸厂停机多于开机，当局又不过问，该厂就只得长期处在这种状态。

厂方当时也曾考虑过如何解决停机问题。途径可能有二：（1）减低成本；（2）从扩大产品品种中找出路。本来成本是可以降低的，正如前面说过，英德县属的硫化铁矿石是制造硫酸的很好的原料。可是，那美国化学建筑工程公司给硫酸厂安排了一套不能不用硫磺粉作原料的机器设备，此刻不用硫磺粉，改用硫化铁矿石，就得改换设备，因为烧矿石的炉不同于烧硫磺粉的炉。硫磺厂只好派人去两广硫酸厂（后详）绘制燃烧硫化铁矿石炉的图样，准备回来改建设备。烧矿石的炉一般是比较复杂的，两广硫酸厂的烧炉设计却恰恰相反，它过于落后。那样的炉炉内热量

不足，使得二氧化硫气体产量不多，而且含尘埃量过大，大大影响接触反应塔的反应进行。因此，改用那样的烧矿石炉，就得加多炉数，同时添设除尘设备和加热设备。当时没有现成资料参考，厂里也不能不冒些险，试作新炉设计。可是，在官僚资本统治下的那样一个工厂，在很长的时间内，厂里只有用土砖砌成几座炉，其它概是纸上谈兵。至于扩大产品品种，硫酸厂曾作过多少努力。这个厂的硫酸本来是够纯净的，但用它制湿电池，还有问题，于是，厂方就将所产硫酸再次蒸馏，使成纯硫酸；同时又试生产过发烟硫酸（即硫酸中含有脱水硫酸或叫110%—120%硫酸）。只因当时我国化学工业落后，纯硫酸只能有少许市场，发烟硫酸却无销路，硫酸厂就在销场阻塞的情况下躲缩在西村一隅，勉强维持生产（直到抗战开始后硫酸厂停工为止）下去。

这里，得顺便谈谈两广省办硫酸厂。

两广省办硫酸厂原名广西硫酸厂，厂址在梧州三角咀，早在一九二七年筹备，一九二八年冬建成。因为军阀争霸，两广连续发生战事，这个厂也就停办下来。一九三二年初，局势比较安定，这个厂被恢复起来。同年五月，广西省政府和陈济棠商议共同经营，它就正式改名两广省办硫酸厂。

这个厂外表大，生产规模却很小。一九二九年冬，我曾因事到这个厂参观过。厂里所有机器设备都是比较陈旧。这个厂采用铅定法（制硫酸旧法）进行生产，每日生产稀硫酸只五吨。它自英德购来硫化铁矿石（内含硫磺成分达48%），包括（由英德运梧州）运费，每吨矿石成价三十二元银毫。这个厂在试机生产时，发生不少问题，不能解决，乃于一九三二年邀请中山大学酸碱教授李敦化（兴宁人，曾留学日本）去厂改进设备，协助生产。当时生产的稀硫酸含杂质多（这是铅定法制酸的缺点），它采用硫化

灰矿石为原料，质量更差。由于产量少，质量劣，运费多，它的产品成本就相当高，运到广州时，二百司码斤一罐的稀硫酸售价定为三十六元银毫。那时候，原来占据华南硫酸市场的日本和德国硫酸商人便相约放低价格，把先前的硫酸价三十多元银毫减为十六元银毫（二百斤箱）。这样，两广省办硫酸厂的产品自然难于在广东销出了。这个厂就因为销路问题经常处于停工状态。它在一九三四年以后有些什么变化，我再没有听说过。

回过头来谈电解厂。这个厂原来是要制造烧碱的。林士祥从全面考虑，在设计和建厂过程中，便计划制造主要产品烧碱外，同时生产液体氯、漂白粉和纯盐酸。可以说，林士祥是独具匠心的。电解厂用食盐为原料，食盐经过电解，化为钠及氯气。氯气是最难于处理的，任它流向空中，不可，注入河水里不可，大量积存起来，更属危险。许多电解厂就因为没法处理氯气迫得停机生产。林士祥预先考虑到这个关键问题，便确定同时设备电解车间，固体烧碱制造车间，氯气处理车间（分制漂白粉部分，制合成盐酸部分和制液体氯部分）使大量难于处理的氯气将来得化为有广大销场的有价产品——液体氯、漂白粉和合成盐酸。从这个设计看，电解厂可以说得是当时广东唯一的现代化化工厂。电解厂按照这个设计在一九三四年建成试机。结果，事情没有依照林士祥的主观意图发展。林士祥这个人赋性倔强，对工人态度极其生硬，在建厂过程中，他要求工人过苛和过于死板，工人常示反感。机器安装工程进入最后阶段，林士祥怀疑到工人不合作，诸多可虑，因此，当各部分机器设备安装竣事，他亲自检查验收，并在机器设备的主要部位各轴承等地方用沙纸封条封住，以防意外。到了试机的一天，林士祥以为机器没有问题，只要下令开机就行。可是，由于他没有发挥工人的劳动积极性，电解厂虽有新

式石灰窑，石灰烧得不好，消石灰含水量不合规格，不能按计划吸收氯气，接连试机几天，产品均不合要求。最后一天试机，由电解车间输送大量氯气，由于氯气没被全部吸收，它飞出空间；在室内管理氯气吸收塔的工人吸入氯气，呼吸困难，迫得冲出厂房瓦面，但鼻已出血，肺亦受伤，厂方送医院急救，试机也就立时停止下来。林士祥遭到非议，极感难堪，便愤而辞职，离开广州（后来他到香港天厨味精厂任工程师，担任类似工作，据说颇有成就）。建设厅便把这个厂并入硫酸厂，由硫酸厂厂长黄炳劳统一领导。这时候我脱离了硫酸厂，转去饮料厂，据说以后硫酸电解厂也曾试制烧碱，出过一批漂白粉，但含有效氯在20%以下（一般在35%左右），成效不好。也正因为林士祥走后缺乏有经验的技术人员掌握，厂里不敢胡乱开机试制合成盐酸和液体氯，电解厂就这样半身不遂地被保留下来。厂长黄炳劳为人又比较飘浮，官场习气却深，没法改进生产。顺举二例：其一，林云陔经常去各厂巡视。一次，黄炳劳接得通知，说林云陔要到厂去视察硫酸生产情况。那时候硫酸生产刚好停止，机器逐渐冷却下来，黄炳劳到厂，不问情由，硬逼着我继续开机，我说明接触反应塔温度已降，既不够热，不能使二氧化硫起反应作用，易出事故，不如改期再行开机生产。黄炳劳不予置理，坚持开机，并说如有问题，由他负责。我只好照办了。果然，开机不久，二氧化硫由吸收塔冒出来，向空中飘荡（因为稀硫酸只吸收三氧化硫而不吸收二氧化硫）。附近一带树木因受硫磺烟侵害，叶子立即焦死；二氧化硫气体流入士敏土厂，充满硫磺气味，士敏土厂疑有变故，打电话去询问，黄炳劳知已无法再开机下去，只好作罢，然后，亲自去给林云陔报告，请改期视察了。其二，林云陔一次到工业试验所视察（时黄炳劳在工业试验所里供职），要察看用

磷施放烟幕的究竟。黄炳芳本来没有经管那件事，却自告奋勇，要亲自去试给林云陔看看。黄炳芳跑到试验室，拿起一个玻璃烧瓶，将磷放入。那知道那个瓶子原来装过别的化学品，没有洗刷干净，黄炳芳却以为瓶子是干净的，随手把磷放进去，瓶子立刻爆炸，发生巨声。这时候，林云陔还没进入化验室，听得爆炸巨声，怀疑有人要暗算他，连忙跑出所外，连自备的汽车也来不及乘坐就跑走了。黄炳芳闹了一场没趣，眼眉被玻璃片割伤，却还是没有吸取到教训。电解厂并入由他领导，没能在原基础上继续得到发展，自然不足为奇了。据说，直到广东政局改变，硫酸电解厂在帐面上还是负债的。

## （二）糖厂系统

陈济棠办糖厂，曾经传闻遐迩。这一方面是因为陈济棠办了糖厂，曾经捞了一大把，另一方面，“无烟糖”把陈济棠的名字风传开来。

陈济棠统治下，省营糖厂四家——新造糖厂，市头糖厂，顺德糖厂和揭阳糖厂，军垦区辖糖厂二家——东莞糖厂和惠阳糖厂。陈济棠办糖厂这件事，和冯锐关系甚密就不赘了，关于几家糖厂的设备和生产等情况，冼子恩《陈济棠办糖厂经过及其真象》专文（见《广东文史资料选辑》第十一期）也已述及，此地也不再叙，我打算从侧面来阐述一些问题。

陈济棠接纳冯锐建议，认定办糖厂是一条发财捷径，就交冯锐一手办理。冯锐有些办事才干，一意执行陈济棠意旨，而取得信任。一次据新造糖厂技师冯秋湘（和冯锐同乡，同是黄埔村人，原在香港太古糖厂工作，后随冯锐转到新造糖厂）说：陈济棠一次召集军事会议，在座的有余汉谋、邓龙光诸人，会议进行中，冯锐入见，陈济棠即离席转去外室和冯锐叙谈，使得会议中断了。

一个时期。冯锐入见时，没有和其他与会人员招呼，当时那些军佬见得冯锐大模大样，陈济棠又那样器重冯锐，不免不快，尤其是邓龙光认为冯锐之所以结识陈济棠，他出过力，而冯竟视同陌路，故反感之极。据冯秋湘说，这事是冯锐亲口告诉他的，他也从邓龙光的亲信听过这回事。冯锐取信于陈济棠，同时得罪了其他不少人，是冯锐后来致死的原因之一（详见李洁之谈《关于冯锐之死》一文，载《广东文史资料选辑第十一期》）。

冯锐不是一下子把省营四家糖厂办起来的。新造糖厂动工最早，次为市头糖厂（有说市头糖厂兴建在前，这不符事实）；两厂距离不到三公里。两厂度过一个榨季以后，顺德糖厂和揭阳糖厂才相继兴建。

冯锐在筹办新造糖厂的同时，举办一个糖业人员训练所，招收高中程度和初中程度学生各三十人，分为高级和初级两班。招收学生，表面上是公开的，报考的在一千人以上。事实上公开招收的不过半数人，大部分学生都是被保送的。新造糖厂财务课课长罗启珠的弟弟罗启佑就是个中之一。因保送而入学的还有区英特、潘少珊等多人。训练所规定：理论学习一年，实习两年，实习完毕，即以技佐任用。自然，其中有后台背景的不须三年就当了技佐的。曾在训练所学习，现在江门北街甘蔗化工厂工作的何展文谈及上述情况，一九三四年冬市头厂建成投入生产时，在新造厂实习的部分学生抽去支援市头厂工作，以后并陆续抽走另一部分去顺德糖厂和揭阳糖厂。

在冯锐的计划下，新造厂一面建设，一面出糖。这是怎么回事呢？当时新造厂（也可能不是用新造厂的名义）自香港太古糖厂订购大批白糖，用三艘轮船运出，用纸私船拖回。太古糖厂的白糖运到广州，径在新造糖厂新建的仓库卸下。卸下后，即行

把白糖换装盖有“五羊牌新造糖厂出品”字样的麻袋。当时在仓库收货并负责换包的就是在前面提到过的罗启佑、邝炳祺和林德祥（均系保送受训学生）。他们一直干这种工作直到新造糖厂建成开榨以后的一个时期。糖厂还没建成，烟囱还没冒烟，可是新造糖厂的“白糖”就已上市。“无烟糖”就这样传开了。据了解，直到新造厂生产以后一个相当时期，“无烟糖”还是继续由缉私舰拖运入来的。

这个生意好做。派缉私舰接运，既安稳，不受骚扰，又快捷，更省运费。当时舶来白糖专税每司码担是十元另六角八分（银毫），香港白糖每司码担零售价是七元港币，合银毫八元四角，广州市面上白糖每司担售价是十九元银毫，这就是说，“无烟糖”一司担净利达十元另六角银毫。据报载材料，那时候广东每年消费食糖十一万公吨以上；十一万公吨，陈济棠从它上面不是征收了舶来白糖专税，就是赚入“无烟糖”的高额纯利，时人有：“陈济棠靠糖喂养他的军队”的说法，看来还是有根有据的。

新造、市头、顺德和揭阳四厂相继建成，榨糖收入要分两笔帐来算：一笔是公开的帐，另一笔是暗帐。根据一九三四年一月一九三五年榨季报告，市头糖厂产糖率是8%，新造糖厂产糖率是7.95%，拿这个数字来推算，成糖一担，要去蔗价约十一元另二角，加上其他皮费（机器折旧不算），每担糖的成本是在十四元左右。售价十九元，纯利可得五元左右。这样，自榨纯利五元，比卖“无烟糖”纯利十元多相差很远，冯锐会算这笔帐；当时有没有再做“无烟糖”的生意，我没听说过，我估计冯锐会替陈济棠遮掩一下，何况自榨纯利也不少了。同时，陈维周和另外的私枭走运私糖，冯锐也明白，如果独占过多，对他自己是不利的。

转来看看那笔私帐。在冯锐得意时期，“老太蔗”也是名传于

时的。所谓“老太蔗”，是冯锐老太太的蔗。冯锐少年丧父，靠他的母亲扶持长大。冯锐对他母亲深感“德恩”。冯锐上台，糖厂铺开，冯母就收揽黄埔及附近一带的蔗。当时糖蔗收购，黑幕重重。普通蔗农想以官定价格（每司担银毫九角左右）卖蔗，难过摘天上的星星，于是只好托庇于有力者的名下，把自己种的蔗通过一些特权蔗户卖出。托庇于冯母的蔗就可以优先收运，“老太蔗”的名字就这样盛传开来。冯母包揽收蔗，究竟要向蔗农榨取多少，我没调查到一个确实的数字，只从冯母原来是放高利贷的事来看，就可想而知了。

类似“老太蔗”的事不仅在黄埔有，自然在顺德和揭阳及其他各县的特权蔗户也一定有的。

再说“四大天王”，这个臭名在那个时候是传播广泛的。“四大天王”为首的是冯锐的妹夫何威。何威是当时农林局的总务科科长，兼任新造和市头两厂的厂长（当时习称场长，不称厂长，原因不明）。其余三人是新造、市头两厂的总务课课长莫逢敢，两厂的财务课课长罗启珠，两厂的仓库课主任黄涤寰等。这些家伙既贪婪，又专横，他们分居“要津”。且来看看他们玩的把戏。

“四大天王”采取多种多样手法敲诈、剥削蔗农，有若水银泻地，无孔不入。当时甘蔗产量多，榨蔗的糖厂少，蔗农收斩的蔗要靠糖厂承受，身居要位的“四大天王”就趁机大施毒手了。我这里只就记得的一些比较突出的情况谈谈。

1. 不少蔗农需要贷款，可不是每个蔗农都能获得贷款。银行贷款，得先审查对象：蔗户要经过糖厂派人调查种蔗田地面积后，取得糖厂证明，还要取备股实户担保交蔗及还款，才能贷到款项。手续这样麻烦，普通蔗农那里轻易找到这样的“保”。地痞于是乘时而起，勾结官僚资本的人也插进手去，取得“蔗户”名

义，接受银行贷款，然后将贷款转贷蔗农。这是放高利贷的变相。一次，糖业人员训练所的毕业生分派到顺德、番禺、中山等各县蔗区，调查各蔗区种蔗亩数及生产情况。据何展文谈，那一次他被派到顺德调查，当他到达蔗田，蔗农立即递上烟包，说是“请赏脸”。包内装的不是卷烟，却是钞票。何展文愕然，问究竟是为的啥？何展文拒绝了（那时他刚见世面，他本人说还是第一次接触那样的局面），蔗农只好说明过去上面来人调查情况，先要蔗农“孝敬”，然后才讲话，要不，不只是贷不到款，将来斩蔗就更麻烦。“孝敬”过了好讲话，别把种蔗的那点点血本亏完就行了。“孝敬”不过是“手续费”的一种，究竟蔗农还要送多少好处给“蔗户”，情况虽不详，却也可以设想到。

2. 蔗农收斩甘蔗，交售糖厂，要过四个关，过好了关，才能放下心事。第一关是“斩蔗关”。糖厂定期开榨了，什么时候要那个蔗区的蔗得安排好，要不，大家同时斩蔗，同时运到，榨不了，蔗会晒干，损失水份。“四大天王”和所有“蔗棍”（是在“蔗”字上头的骗子）藉着这样的必要安排去“巧安排”他们的路数了。谁先“孝敬”，谁“孝敬”多，就先通知那个蔗农（通常是通过那些特权“蔗户”转通知的）斩蔗。“孝敬”不到，斩蔗日期安排不到，让你的蔗躺在地里，等到蔗快要晒干了，再通知你收斩。那时候，蔗农的损失可就太大了。第二关是“起蔗关”。蔗斩下来，得立即由产地起运，交到糖厂，以免损耗过多。这一关可难过。蔗棍们看你懂事到什么程度，让你的蔗或早或迟起运。他们认为你不“懂事”，就说电船坏了（各个糖厂都备有小电船），或者说机器坏了，等待修理，让你的蔗斩后搁在地里。那是冬天，北风吹呀吹的，斩下的蔗搁在露天地十天八天，损耗大量水份，蔗农便迫得“懂事”，然后才能使蔗装运到厂前河面。否