

15.7

# 芝罘文史资料



第四辑

政协山东省烟台市芝罘区委员会  
文史资料研究委员会编

## 目 录

胶东工业研究室纪实……………毕庶山(1)

反“扫荡”脱险记……………孙文楼(37)

忆“泊镇建筑公司老板”——刘仁

同志……………黎 维(48)

✓我所知道的烟台瑞蚨祥……………陆绍南口述  
吴炳贤整理(58)

✓烟台通益精盐公司史略……………滕宗海(78)

✓建国前烟台丝绸业概况……………戚长恩(111)

山东省立第八中学概况…林宜 范罗宾(118)

烟台中学末任校长张敏之……………张继先(138)

1944—1945年日伪教育局的情况

……………张继先(143)

忆我的老师陈育鸣大夫……………王成禄(147)

挥泪话当年……………王影侠(157)

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 春晓画社简史·····             | 翟辛灵 郭永居(174) |
| 烟台广仁堂的前身—兼善堂·····       | 王以兴(180)     |
| 解放路往昔忆·····             | 臧颂耀(193)     |
| 烟台基督教长老会与郭显德·····       | 侯孝坤(199)     |
| 我所知道的基督教浸信会的情况<br>····· | 刘信纯(228)     |
| 烟台基督教会堂散记之一·····        | 罗星三等(234)    |
| 旧烟台所城的庙宇·····           | 张铨基(245)     |

# 胶东工业研究室纪实

毕庶山

胶东工业研究室是抗日战争和解放战争时期，先后由胶东军区后勤部与军工部领导的一个兵工科研机构。我于1945年3月调到这里当学员，翌年10月被提任为政治指导员。现将当时的见闻记述如下。由于资料不足，加以年久淡忘，疏误之处难免，切望知情的老同志和老领导补正。

## 从反封锁到直接为战争

### 服务，科研机构不断发展壮大

1941年春，胶东的日、伪、顽相互勾结，配合国民党投降派掀起的第二次反共高潮，

对我抗日根据地实行经济封锁和军事进攻。为了加强对敌斗争和根据地的建设，解决抗日军民生产、生活与军事的急需，胶东东海专员公署决定设立东海工业研究室，由专署经济建设科（科长于民）领导，派倪志新任主任，率林建国负责筹建，从1941年的10余人，发展到1944年的60余人，初期与附近的东海铁厂同为一个党支部，由铁厂厂长林正春任支部书记。1943年上半年王本贤来研究室任政治指导员，下半年由孙文良继任。建室之初没有固定驻地，只是随专署机关转移，后在文登县西部的吴家庄安家。1942年秋日寇“大扫荡”时迁至吴官屯，1943年又移驻东宋格庄。这时研究室的组织机构除办公室与总务股外，下设几个试验组和几个附属小工厂。

1944年冬，上级决定从东海工业研究室调出大部技术骨干与以路一同志为首的西海工业

研究室合并，组建为胶东工业研究室，驻地迁至乳山县招民庄，为了保密，对外叫“福德堂”。由胶东行政主任公署与胶东军区共同领导。姜一平任主任，王旭九任技术主任，1945年春，慕洁忱调来任政治委员；夏，姜一平调走，王旭九任主任，秦有斋为副主任。东海专区留下部分人员，有倪志新、倪震、周作惠、李光、王晓天、王珣、毕庶森、阎中岱等十余人，另组成东海工业研究组，由倪震与李光负责领导，倪志新同志调走。不久，研究组停办，部分人员并入胶东工业研究室。

1945年日寇投降后，胶东军区后勤部成立了兵工总厂，慕洁忱调任总厂厂长，王旭九任技术主任，研究室改由兵工总厂领导，主任由王旭九兼任。其时，由于吸收了一批中外技术人员和新学员，研究室人数已达150余名。驻地迁至岛子村。

研究室的领导人员和组织机构随着形势的发展也不断进行调整。1946年下半年，秦有斋调走，副主任由来自华东军区的徐今强和化工专家施泽均继任；1947年3月，李人寰调往新成立之兵工八厂，柳青继任教导员；同年9月，徐今强、柳青调往以兵工五厂为基础组建的化工总厂，分任正副政委；施泽均不久也调走，王旭九任兵工总厂厂长，研究室主任由卢群一继任，梁波任教导员。1948年春，胶东工业研究室改编为胶东军区军工部化工总厂研究室，同年冬改由华东财办工矿部第二军工局直接领导。丁克生、王力（即蔡宗健）任正副主任，原教导员梁波调出，改派高洪宾为政治指导员。

几年来研究室的组织机构也日臻完善。1946年增设了资料室、化工室、电工组、印刷组等，人员达200余名；1947年增设了有机化学

室、无机化学室、分析室(主任范世杰)、电工班(班长刘思义,副班长陈树声)、材料组(组长李明)。制造组扩大为制造部(洛克任主任),下设机工和钳工两个组。在此期间,研究室驻地也几经迁移,1946年秋移到东西涝口两个村,1947年秋备战时转移至乳山县下初村和附近的日照庄,当年冬又迁到地口村南庙和冷格庄。

解放战争胜利后,胶东工业研究室结束了兵工科研任务,1949年冬改为采矿生产服务,化验分析矿石样品,帮助厂矿改进技术,维修组装机电设备,举办技术培训班等。人员也减至百余。1950年春,研究室迁至烟台市虹口路,改称华东财办工矿部山东矿产管理局实验室,由局工程科(科长孙翔鹏)领导,范世杰任主任,王力、丛惠滋任副主任。不久,由胶东工业学校调来约30名学员,实验室为他们进行



了四个月的电工培训，由王力主讲，日本人白苍助讲。学习期满后由王力带领28名学员赴博山。1951年实验室人员已减至十余人，是年冬季宣告结束。

### **利用当地资源，因陋就简，艰苦奋斗，创造出一批奇迹般的科研成果**

东海工业研究室初期，人员少，技术力量薄弱。这时，主要是在专区经济建设科直接领导下，与当地能工巧匠相结合，研制当时胶东根据地紧缺的文化用品，如油墨、复写纸、腊纸、墨水、钢笔等；同时还搞了一些农具改革，如高德远试制多头犁，名为利民犁。不久，王旭九、秦有斋二同志来研究室，着手抓酸碱生产工艺，为研究室开拓了化工科研的新领域。

当时，干电池奇缺。王旭九协同王珣研制

成功；并能改造翻新回收的废旧电池，在西宋格庄设厂生产。秦有斋利用文登南部盐田的副产品芒硝（硫酸钠），用路布兰法制碱成功，先后在泽头集和程格庄设厂生产（厂长林风坤）。1942年，利用花生油代替动物油研制出质优价廉的肥皂，并设立开源肥皂厂生产（厂长王天一）。后来，很多农民仿制，在文登西部和乳山、牟平两县东部一带，办起了约60余家小肥皂厂，不仅解决了当地群众需要，而且远销苏北抗日根据地。姜一平同志带领学员毕庶森等人在宋格庄建立瓷厂，利用泽库一带的红粘土烧制陶瓷器。冷子生同志负责试制胃病良药“胃液素”，董本大同志研制硫化钠染料，都为解决根据地军民生活中的困难做出了一定的贡献。

许世友司令员来胶东后，十分重视军工生产，1943年他要后勤部研制炸药，政委高达三请

王旭九前去接受任务。制造炸药需要大量硫酸，而生产硫酸就成为制造炸药的第一道难关。当时外地来的一位军工干部，认为胶东根据地没有制造硫酸的条件。但王旭九同志却硬是要创造条件，克服困难，坚持进行试制。那时，参考资料一是秦有斋带来的清华大学韩祖康教授编的《无机化学工业》，一是王旭九弄到的英文版马氏《爆炸物》。他们反复研究，分析了当时的具体条件，最后确定选用铅室法的塔式法，运用奥普尔式原理，在牙前县杨家沟村（现属牟平县埠西头乡）着手进行试验。建立反应塔没有理想的耐酸材料，便就地取材，利用两只大瓷缸，口对口竖起来，接缝处用耐酸水泥密封，这样就成为一个土造的硫酸反应塔。王旭九同志亲自主持试验，连续七昼夜不休息，终于试制成稀硫酸。然后又利用当地生产的陶盆，砌成阶梯式装置，逐级浓缩，终于得到比

重为1.84的合格浓硫酸。这样，只用了20几天，就完成了试制任务。上级拨给的试验费20万元北海币，仅用了4,500元。一个天气炎热的中午，许世友司令员和贾若瑜参谋长，特意前来慰问大家，表扬了王旭九和参加试验的二十多位同志。接着，相继筹建了四个硫酸厂，最大的一个建在乳山县胡家口村（厂长于开三）。不久，大量的硫酸制出来了。在王旭九同志主持下，大家再接再厉，利用硫酸分解硝石，终于制出了硝酸。后来在牟平县金牛山设厂，用氨氧化法制硝酸。有了硝酸，还需要大量甘油，才能最终制成炸药。生产甘油是又一道难关。虽然用动物油加蓖麻籽粉混合加热发酵过滤，可以得到质量很好的甘油，但要大批量生产，则缺乏足够的动物油。秦有斋同志设法用花生油制成钙皂，分离母液提取甘油成功，在文登县罗格庄设厂生产。这样，前线急需的硝化甘

油炸药终于制造出来了。

应前线的需要，王旭九与李振之、周福山三人研制成发烟剂，并以三人姓氏的英文拼音的第一个字母联合命名为“W·L·C发烟剂”。

抗战后期，我军轻重武器种类增多，急需大量的、不同类型的弹药。生产这些弹药需要不同性能的硝化棉无烟药；而生产这些无烟药，就需要各种不同溶剂以适应含氮量不同的硝化棉。酒精、乙醚是必不可少的溶剂，便由研究员王辰同志主持，在乳山县岛子村建立起正规化的酒精塔进行生产。含氮量在13%以上的硝化棉，则必须用丙酮做溶剂，早在1944年夏季就派了李辰、周作惠、王志强、毕永安等同志进入昆嵛山深处的梧桐庵和三瓣石建立了木焦油厂（对外称“永兴窑厂”），利用松木干馏，取得木焦油，然后提炼出丙酮。

由于各种溶剂、胶化剂的研制成功，不久

就生产出各种性能的发射药，并交由兵工五厂投产。于是各种类型的子弹、炮弹也就分别由其他几个兵工厂源源不断地制造出来了。

制造地雷、手榴弹需要大量的黑火药，它的主要成分有硫磺。在敌人严密封锁下，硫磺很难购进，就由姜一平、苟培萱二人负责进行试制。首先参照明代宋应星著的《天工开物》一书记载的古法，用木炭焙烧硫铁矿石，取得了硫磺。但产量太低，不能满足需要，便又参考瑞典、挪威的奥克拉法，建造了一座奥克拉式熔炉制硫。经过反复试验，取得了批量生产的经验，上级投入相当五十万斤粮食的资金，在牟平县曲家口村设厂生产，共生产了优质硫磺数千吨，不但满足了火药生产的需要，也解决了制药原料的困难，并调出一部分支援苏北新四军。

兵工三厂初期生产的铜质子弹壳，射击后

容易破裂。后改为银质弹壳，但发射后退不出来，而且太不经济，研究室便派路一同志主持研制电解铜，经反复试验终于配成三七黄铜，解决了子弹壳生产中的一大难题。

研究室还研制了打坦克用的定时炸弹、汽油燃烧瓶、火线宣传弹、土烟幕、信号弹、燃烧弹、四氯化锡烟幕弹、爆破筒以及火箭炮弹等。

为了提高炮弹、地雷、手榴弹的爆炸威力，研究室还研制了苦味酸及二硝基萘、硝铵混合炸药，1946年以后生产的炮弹、地雷、手榴弹等，完全使用这种高级炸药。

1947年7月15日，胶东军区军工部在地口村南庙召开了第一届英模大会，表彰了兵工部门所有的英雄模范，并号召开展大生产运动。研究室及各兵工厂职工热烈响应大会号召，工人同志每天工作十五、六个小时，甚至一两天不

休息，夜以继日地拚命工作，使军火产量急剧增加，1947年春至1948年春，比1946年提高5至10倍，有的品种高达14.9倍。1948年春至1949年春统计：月产无烟药一万多斤，高级炸药两万多斤，子弹20万发，最高月份达22万发，复装步枪子弹17万发，迫击炮弹30万发，五〇掷弹6万发。这些子弹的弹壳、弹头和发射药完全是我们自制的，尤其是后膛炮发射药，当时除东北外，别的解放区还不能生产。在潍坊攻坚战和著名的孟良崮战役中，我们的猛烈炮火和高效炸药发挥了巨大威力，受到我军指战员的同声赞扬。担任主攻任务的华野九纵队致兵工厂全体工人的感谢信中说：“孟良崮战役的胜利，是与你们积极生产、大量供应弹药分不开的。你们应该分享胜利的光荣。”淮海战役前夕，许世友司令员布置胶东军工部，要兵工六厂一个月内生产十生地迫击炮弹一万



发，力争超额完成。由于炸药与发射药的充分供应，以及广大职工的昼夜奋战，按时完成了任务。

研究室还经常帮助兵工厂进行工艺和技术改造，并挤出时间为北海银行印刷所，研制印钞票用的化工颜料铬酐和三氯化铁等。

胶东工业研究室当时的工作条件是非常艰苦的，在敌人封锁与骚扰的根据地农村，研究室只能设在农民简陋的茅舍棚厦、废弃的庙堂、甚至露天地里，垒起土坛，搭起木板，做为工作台；试验仪器除了几盏酒精灯、几根试管和几只盛药品的瓶子等玻璃器皿外，都是些陶制的盆盆罐罐。至于图书资料更是缺乏，建室之初只有王旭九和秦有斋二人带来的两部书。以后，上级通过各种秘密渠道从上海、大连以至香港为研究室购进了精密仪表、十万分之一分析天平、白金坩锅、玻璃器皿及部分图书资