

海防前綫的

# 厦門大學

· 大辦工厂大搞科学研究部分 ·



大學編

一九五八年十月

---

党的教育工作方针，是教育为  
無產階級的政治服务，教育与生產  
劳动結合；为了实现这个方针，教  
育工作必須由党來領導。

中共中央、國務院  
關於教育工作的指示

---

---

为了貫徹“教育为无产阶级政治服务、教育与生产劳动相结合”的方针，培养共产主义新人，我们在生产劳动基础上，大办工厂，大搞科学研究；我们将以这些实际行动来回击蒋介石賣國集团在美帝喉使下向我们文化教育机关进行的野蛮砲轟，支援解放台、澎、金、馬，粉碎美蔣战争挑釁！

---

王亞南

1958. 10. 25

---

## 前綫給我們最好的教育

吳立奇

近兩個月來，我們每天接到大量的信件和电报，有时还接到远自列宁格勒大学和其它地方打來的長途電話。工人、農民和战士、國家机关干部、教师和同学、科学家和藝術家，以及外國的朋友們，海外僑胞們，都寄予我們以无限的关怀和莫大的鼓励，使我們全校每一个人都感奋万分。

廈門大学处在海防前綫，面对敌人的軍事据点只有一水之隔，相距不到五千米，站在学校大礼堂的門前，我們并不只是看見祖國浩大而美丽的海洋，同时也能夠看見敌人那渺小的堡壘和幽灵似的黑影。这是一种不同于尋常的情景。敌人的砲火經常在騷擾和破坏我們。但是多年來，我們在党的領導下，把对敌斗争和教学、生产、科学研究工作結合起來，以对敌斗争、巩固海防的实际行动，保衛祖國和我們学校的社会主义建設，也以全國和全校各方面的每一个勝利，不断地加強我們对敌斗争的信心和力量。这种革命的、战斗的、生气蓬勃的生活，使我們經常受到最好的鍛炼。前綫所給予我們的影响就是这样。

# 目 錄

王亞南校長題詞 .....	( 1 )
前綫給我們最好的教育 .....	党委付書記吳立奇 ( 1 )
以英勇頑強的戰鬥行動，堅決回擊美蔣戰爭挑釁 .....	( 2 )
在對敵鬥爭中大辦工廠、農場、大搞科學研究 .....	( 7 )
貫徹四并舉方針，勢如破竹，辦廠熱潮，空前高漲 .....	( 9—19 )
化學系辦廠、科研熱火朝天 .....	江炳熙 ( 9 )
物理系師生員工辛勤沖天 .....	吳崇約 ( 13 )
生物系結合生產搞研究 .....	余 仁 ( 15 )
工科同學大辦工廠 .....	陳素卿 ( 16 )
經濟系戰勝困難辦工廠 .....	吳繼高等 ( 17 )
歷史系、數學系辦廠熱情高 .....	史通、祖烈 ( 19 )
學 A、B、C 的也能辦工廠 .....	外 通 ( 19 )
全校職工積極辦廠 .....	總務處 ( 12 )
結合生產勤研究，大膽試制新產品 .....	( 20—25 )
錳鐵，精銅，尼龍 11，甘蔗渣綜合利用 ( 20 ) 人造棉 ( 稻草、麻 )，蔗渣制人造絲，聚乙 烯，聚氯乙烯 ( 21 ) 聚硫橡膠，G—NA 型氯丁橡膠 ( 22 ) 花皮膠籐，電解法制山梨醇， 蕃薯粉制葡萄糖，木屑制葡萄糖，鹽鹵綜合利用，柚皮果膠、果凍、亞硫酸 ( 23 ) 魚粉， 木瓜酶，香精作物，香精油，人造石油 ( 24 ) 0.6kw 三相電動機， $\alpha$ -茶乙酸鈉，海藻提 煉固體碘，全國第一套完整的文昌魚標本，真菌、固氮菌復合劑，滾珠軸承，蔗渣制軟片 ( 25 )	
猛攻科學堡壘，大搞“高級、精密、尖端！” .....	( 26—32 )
半導體鎵，硅，( 26 ) 硫化鋅發光粉，導電玻璃，電致發光燈，短余輝發光粉，酒石酸鉀 鈉單晶，磷酸二氫鉀單晶，二極晶體管，三極晶體管。( 27 ) 硫化鎘光導管 ( 28 ) 硫化鉛 光敏電阻，硫化鎘多晶光敏電阻，晶體分子模型萬能鑽孔機，雙圈量角器，載晶器·勞埃 X 光照相機，圓筒式 X 光照相機，大型 X 光機 ( 29 ) 稀有元素化合物，硅膠，6SQ7、6SK7、 6SA7、6L6 電子管 ( 30 ) 光譜管，超聲波發生器，( 31 ) 晶體震盪型超聲波發生器，高級 玻璃 ( 32 )。	
在炮火中堅持生產的廈大農場 .....	( 33 )
敢想敢做的人們 .....	懷中 ( 34 )
——廈大農場共青團試驗田斷片	
堅持在對敵鬥爭的最前綫 .....	許懷中 ( 35 )
——訪廈大農場會塔分社的廈大下放幹部 面向生產，面向地方	
文財科教學、科學研究面貌大改觀 .....	( 37 )
我校辦廠(場)情況一覽表 .....	( 38 )
我校新產品一覽表 .....	( 39 )

在我們看來，前綫是最好的政治課教學場所。東風壓倒西風的形勢教育；愛國主義、國際主義的教育；集體主義的教育；鼓足干劲、力爭上游，多快好省地建設社會主義的總路綫教育等等，在這裡都有最生動，最深刻的活教材，每一個人可以把自己的政治覺悟提得更高。而我們也就是把每一個人是否堅持了前綫的鬥爭，是否把學校的各項工作完成得更好，看作是最實際的政治測驗。

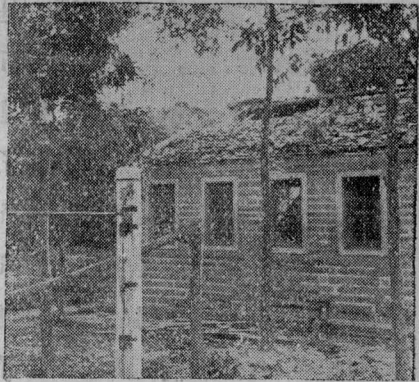
前綫的生活不是很緊張嗎？是緊張的。在我們進行教學、生產和科學研究工作的时候，或者是休息的时候，至少要注意听听敵人打來的砲彈爆炸聲是遠了還是近了，有時還不能不暫時跑進坑道去讀書、開會。但是，緊張的戰鬥生活是組織全部力量，鼓舞革命干劲的有力因素。我們學校的全體人員參加了民兵師、實行了“組織軍事化、行動戰鬥化、生活集體化。”這不但有利於組織力量開展學校的各項工作，而且大大地摧毀了資產階級的自由主義、個人主義的思想和悠閒散漫的生活習氣。這就使我們的教學、生產和科學研究工作不是因為前綫的軍事鬥爭而受到阻礙，反而是進行得更有效了。八月二十三日以後，敵人猖狂地對我們進行砲擊，打壞我們的房子，傷了我們的同學和職工，鬥爭很緊張，但是全校人員的干劲也就更大。“以實際行動回擊美蔣挑釁，支援解放軍解放台、澎、金、馬。”成為我們動員一切積極因素的有力口號。全校人員都行動起來，一面拿起武器，日夜輪流站崗放哨，防空防砲，一面就大辦工廠，日夜苦幹，先後進行了201種新產品的試制和80多個項目的科學研究工作。為了保證鋼鐵元帥升帳，我們2000余位師生奮勇地走上龍岩、龍溪兩個專區所屬十多個縣份的鋼鐵戰綫，在校的所有人員，也都人人奮起，展開煉鋼運動，要在十一月底，完成600噸鋼的生產任務。教學改革工作也將在大辦工廠，大搞生產勞動的實際行動中加緊進行。我們完全有條件為貫徹黨的教育方針，建設共產主義新廈大爭取更大的成績。

由於黨的堅強領導，由於全國人民的關懷和鼓勵，又由於前綫鬥爭環境所提供的有利條件，我們全校的同志們，是有信心，而且也應該作出更大的成績來的。但是，和其他兄弟學校比較，和全國各個戰綫上的偉大成績比較，我們所做的工作還很不夠，成績還不多，因此，必須鼓起更大的干劲，加倍努力！

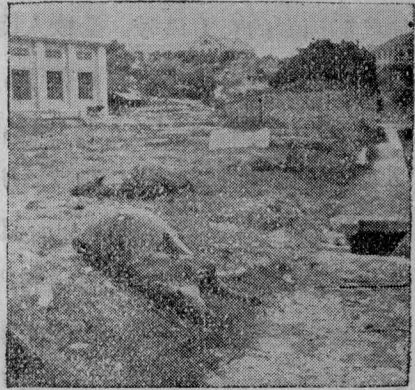
# 以英勇頑强的战斗行動 坚决回擊美蔣战争挑釁！

## 向全世界人民控訴 美蔣暴行

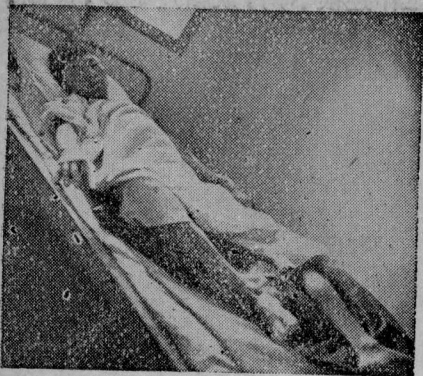
翻开廈門大学防空指揮部的战斗日記，里面記載着在美帝國主义卵翼下的金門蔣賊砲击和平教育事業的野蛮行为，僅是9月8日和9日，在学校範圍內的圖書館前后、芙蓉第二、第五宿舍、外文系側面……蔣賊發射砲彈就达六十一發，炸破了圖書館大部分的窗門玻璃，炸伤正在办厂的学生謝堅固……9月14日上午，蔣賊軍再次砲击我校，砲彈命中芙蓉第二的澡房和芙四廣場，經濟系同学新建起來的人造棉厂給炸坏了，七条黄牛被炸死在芙蓉第四的廣場上。南洋研究所職員顏甘沛、机械系学生蔣丹華、修建科職員柯國珍的男孩和本校農場正在放牛的農民兩人都被砲彈打伤，……同學們在学校範圍內收集到一大堆彈片，这些彈片就是蔣賊欠下人民血債的铁証。



芙蓉第二的澡房被炸坏了。



耕牛，直挺挺地躺在血泊中。



繼謝堅固同学受伤之后，顏甘沛同志受了重伤。

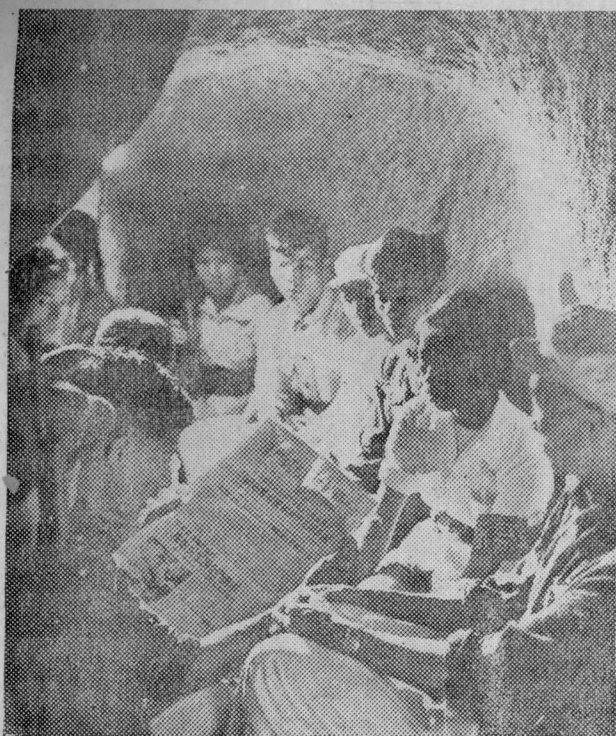
### 化仇恨为力量，以行动抗暴行 在砲火下坚持教学、科学研究和劳动

蔣賊軍的砲火嚴重威脅着廈門大学师生的和平劳动与生命安全。但是，九年來經常坚持对敌斗争、特別在1954年“九三”經受过战斗鍛煉的廈門大学，它現在顯示得更加沉着、英勇、頑強。

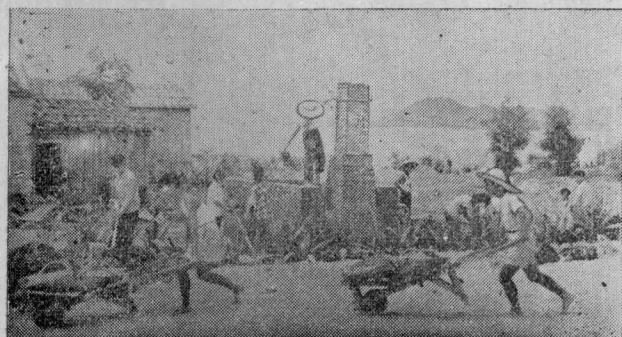
在坑道里，人們不愿浪費一分一秒，抓緊時間，

坚持学习。

这是同学们在坑道里学习的情况。



砲声一停，整个厦大又沸腾起来。到处掀起了办厂的热潮，处处是一片劳动生产的景象。化学系的师生，就在短短的时间里办厂四十八个，而且大部分投入生产。科学研究和试制新产品的工作，仍然热火朝天地进行。在化学大楼、物理大楼、生物大楼的每个实验室，教师和学生在一起，始终不停地进行各种实验。到9月10日止的半月间，化学系师

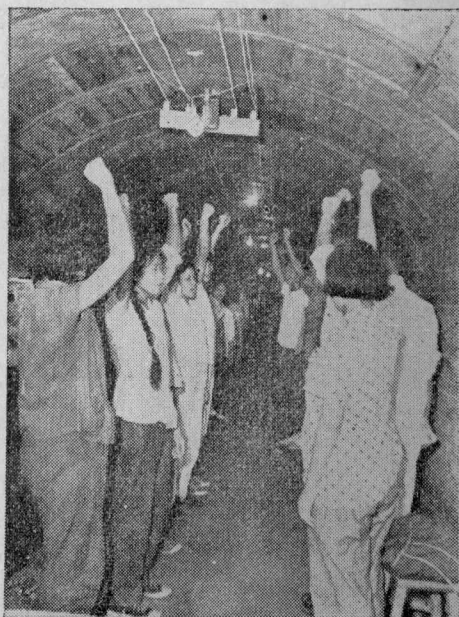


砲声暂息时，海边建厂工地的一角。



各个实验室里，科学研究和试制新产品的工作，仍在紧张地进行。

生员工在砲火中制出70多件新产品，其中有色泽洁白的醋酸纤维软片等。物理系也办起了三十余个工厂。就是“手无寸铁”的文财科也不落后：外文系的同学办起了金属制品厂，经济系师生员工也办起了硫酸厂、炼钢厂、炼铁厂；全校在一个月中，筹建了一百三十多个工厂，其中正在建厂或投入生产的有七十多个厂，生产出八十多种产品。



愤怒的人们在坑道里集会，表示决以实际行动回击敌人的挑釁。

人人皆兵，个个習武，  
敌人敢來犯，坚决消滅它！

为了更有效地反击美蔣的战争挑釁、支持解放軍解放金門、馬祖，解放台灣，同时也为了要把我校建設成为一个工、農、商、学、兵五位



一体的人民公社，成为一个加速社会主义建設和准备过渡到共產主义

“我們坚决响应号召，武装起來！”厦大民兵表示决心。

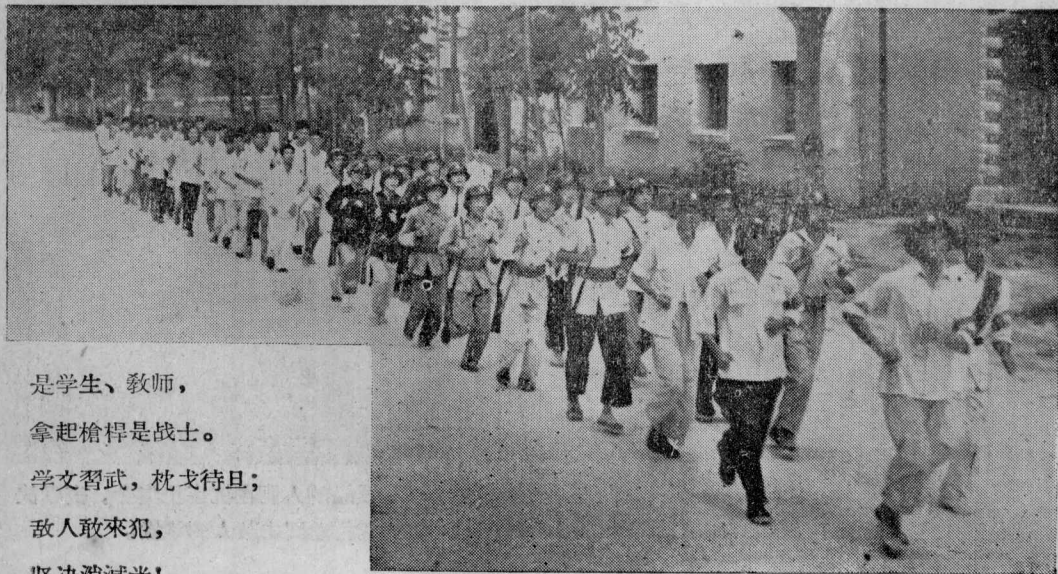
社会的基層組織，全校师生員工坚决响应党委号召，实行全民武装，踴躍报名参加民兵組織。9月8日这一天，厦門大学民兵师成立起來了。

一起，为解放金門、馬祖、解放台灣而貢獻出一切力量！”

看！全体民兵举起右手庄严向党、向六億五千万人民宣誓“我們永远忠于党，忠于人民，忠于祖國，坚持对敌斗争，和全國人民

組織起來的民兵立即按照“組織軍事化、行动战斗化、生活集体化”的要求進行嚴格的訓練活动。

9月27日在我校举行了庄严的授旗、授槍典禮，市兵役局授給我們民兵师一面鮮艷



民兵隊伍在操練。

是学生、教师，  
拿起槍桿是战士。  
学文習武，枕戈待旦；  
敌人敢來犯，  
坚决消滅光！



的大紅旗，上寫“廈門大學民兵師”。

王亞南師長、吳立奇政委代表全師民兵接受了這面紅旗。

旗，是光榮而神聖的標志，是祖國的軍令。這是先烈們鮮血的結晶；我們接受了紅旗，標志着從勝利走向勝利。我們要讓這不倒的大紅旗永遠飄揚在有革命傳統的英雄的廈門大學，叫侵略者——戰爭狂人看了膽戰心驚，不敢妄動！



受旗之後，民兵師付政委、黨委付書記未力工同志帶領大家向黨向祖國宣誓。



我們拿到了槍，成了戰鬥隊伍中的一員。從此，我們肩膀上負起了一種神聖的任務。敵人胆敢把戰爭強加在我們頭上，那我們就用戰爭去消滅敵人挑起的戰爭！

(左) 師長王亞南授槍給民兵師警衛連。

(下) 民兵師警衛連在練習射擊。

迎着黎明把兵練，  
練得本領高又強。  
敵人胆敢來侵犯，  
一槍叫他見閻王。



# 我們的朋友遍天下

在这战斗的日子里，一万封以上的电报和信件來自全國各地，从黑龍江到南海之濱，从南京、上海到呼和浩特，从大学到小学，从工厂到商店，从部隊到農場，到处喊出了声討美蔣罪行和友誼慰問的声音，千万顆热血沸腾的心同我校七千多位师生員工和眷屬一起跳动。正在火車上的北京鋼鐵学院采鉄大隊师生，听到車廂上广播出美蔣罪行的消息后，立刻联名寫信，他們在信中表示：坚决为1070万噸鋼而奋斗，用实际行动來还击敌人。浙江医学院师生寄來一幅白色的綢布，上面寫着“一定要解放台灣！”在这决心書下面，师生們抽出自己的鮮血，庄嚴地寫下自己的名字。浙江省諸暨蚕桑学校师生員工在大紅信封裝着的慰問信里寫道“你們是第一綫，我們也是第一綫，如果美帝國主义敢于动手，我們决心斬断它的魔爪，打掉它的狗腿，砍掉它的腦袋！”

成批慰問的函电还从苏联的莫斯科和列

宁格勒寄來。9月23日下午，正当一顆顆砲彈在我校周圍爆炸时，列宁格勒大学共青团委员会掛來了長途電話，他們高声朗誦着：

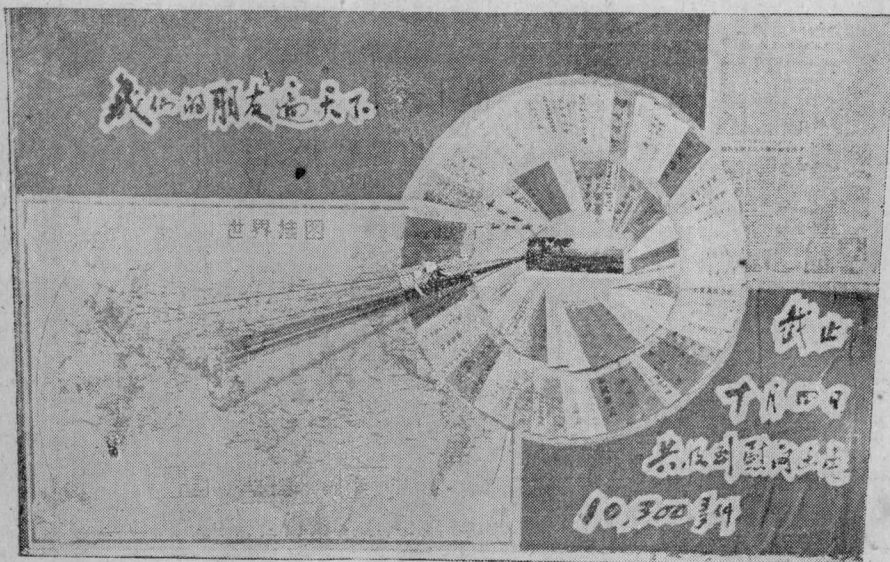
“親愛的廈門大学同志們：

向您們致以衷心的敬意！……我們也同樣經過战争的致驗，我們列宁格勒人都懂得战争的困难情况。請您們相信我們苏联人民是您們的忠实朋友，我們苏联人民完全支持赫魯曉夫給艾森豪威尔和对美帝國主义的嚴重警告。假如不停止侵略，恢复和平，帝國主义者將會得到最坚决的还击！

同志們，我們團結在一起，請您們記住我們永远同您們在一起！……列宁格勒人民支持您們英勇的斗争，苏联人民为保衛和平，將會貢獻出一切的力量！……”

慰問函电还來自兄弟國家的捷克斯洛伐克，來自印尼和緬甸的海外愛國僑胞。

这些來自各地的函电大大鼓舞了我校师生員工旺盛的斗志，我們將为解放金門、馬祖，解放台灣而斗争到底！我們深信：我們的斗争一定会勝利。



千万双友誼的手伸向廈門大学，千万顆热血沸腾的心同我們一起跳动。來自各地的慰問函电已达一万封以上。

# 在对敌斗争中 大办工厂、農場，大搞科学研究

海防前綫的廈門大学，一面坚持对敌斗争，一面坚决貫徹党的社会主义教育方針，大办工厂農場，大搞科学研究。

还在上学期，我校就开始搞勤工儉学活动。学校建立了一个面積达二千畝的農場，讓师生輪流前往劳动，大家干劲冲天，除完成農場經常的劳动任务外，还开荒一百多畝，完成了二万九千四百多个劳动日的劳动量。在一次突击積肥运动中，奋战十晝夜，積了二百三十万担，平均每人積了七百多担。

此外，还筹办了一些勤工儉学工厂，并在“七一”前試制成功了聚氯乙炔、氯丁橡胶、尼龙11、6SQ7电子管、水銀擴散泵、二氧化鈦等十几种新產品，开始把課堂知識与生產实际結合起來，把研究成果应用到生產中去。



同學們在建耐火磚爐

为了進一步貫徹“教育与生產劳动相結合”的教育方針，除了繼續办好農場外，八月初，校党委提出“在暑假期間，全党動員，人人动手、办厂一百个”的口号，并提出大中小并举、土洋并举、普及与提高并举、綜合与專業并举的办厂方針，全校师生員工立即湧騰起來，以行动响应党委的办厂号召，找材料、搞試驗、运磚石、盖厂房，展开了

夜以繼日的、热火朝天的建厂运动，办厂捷报頻傳。文財科各系也批判了“文財科不能办工厂”的思想，办了很多工厂，生產出人造棉、耐火磚、水泥等十几种產品。

綜合这一段时间里我校在办厂及科学研究方面主要成績有以下几項：

一、根据本校所处地理环境的特点，面向海洋、面向本省工農業生產实际，進行了一系列工作。

在鹽鹵綜合利用方面，化学系学生从鹽

鹵中提取氯化鉀、氯化鎂等成功，并已开始协助沿海各地鹽場建立鉀肥厂的工作。

在海藻綜合利用方面，化学系学生从海藻中提取海藻胶、碘等成功。

在本省礦產利用的研究方面，化学系从本省礦產中

提取稀有原素(如鈦白、氧化鎢等)。用本省的玻璃砂制出超过美國“派來斯”的高級玻璃。

在研究亞热带植物方面，生物系学生創辦了亞热带植物試驗場，培植了咖啡、油棕腰果等五、六十种亞热带植物，其中不少是國內首次引种的，他們种植了各种香花草，从中提取了各种香精油。該系还研究了本省自然生長、能生產優質橡胶的花皮胶

籐，栽培了巴西橡胶。化学系也在亞热带植物化学的研究方面獲得了重要的成就：他們从本省特產水果柚子的外皮中提取了凝膠力很強的果胶。建立了果胶厂，除生產柚皮果胶外，并生產果凍，柚皮糖，亞硫酸等副產品。他們还研究出甘蔗渣的綜合利用，为甘蔗生產开辟了广闊的前途。

在有机合成方面，化学系协助本省工業解决了合成氯丁橡胶、聚氯乙烯、聚乙烯塑料和尼龙 11 的問題。并正在筹建尼龙 11、尼龙 66 厂。

二、在大搞尖端科学方面，我們也做出了一定成績。赶上國際和國內水平的尖端科学研究已和生產相結合了。物理系在半導體研究方面，已試制成功电致發光灯、導电玻璃，并和化学系合作制成硫化鋅發光粉。成品質量达國際水平；半導體器材厂正在積極筹建中。由于打破了迷信，物理系实验員楊永連大胆提出筹建电子管厂的建議，并用土洋結合的方法試制成功本省第一个电子管，經檢驗質量良好，現正積極筹办电子管厂。

仪表厂生產的精密仪器，如載晶器、晶体照象机、双圈量角器都是至今國內尚无生產的產品，質量赶上進口貨，造价也較便宜。化学系自制 X 光管也已成功。

可是到了八月下旬，敌人的砲火瘋狂地轟击厦門大学，破坏了全校师生員工的正常生活秩序，威脅着每一个人的和平劳动与生命安全，正在建造新厂房的同学被敌人的砲彈打伤了，有的厂房、設備剛搞起來就遭到破坏。办厂工作遇到很大困难。農場地處前沿，劳动生產受到更大威脅。

但是，富有革命傳統和斗争經驗的厦大师生員工，並沒有被敌人的砲火所嚇倒。

在敌人的砲火下，農場的同志一手拿

槍，一手拿鋤頭，作到“不荒一畝地”，办厂同志还繼續堅持試制新產品，作出了巨大的成績。化学系在短短一周內就制出三十五种新產品；經濟系师生制出人造石油等產品；工科學生制出电动鑽床等產品；物理系师生制出超声波鑽孔器等產品。

为了回击美蔣的战争挑釁，并做出成績，向偉大的國慶九周年獻禮，物理、化学兩系的部分师生，还在困难的条件下搶時間、爭分秒，奋战七晝夜，在尖端科学与重大科学研究方面取得一系列成績，到九月底止，半導體材料鎘、硅、硫化鎘光導管、二極与三極晶体管、晶体震盪型的超音波發生器、計數器、酒石酸鉀鈉單晶、光譜管等四十多項重要產品先后制造成功。生物系在砲火中建立香料厂。……截至十月中旬的不完全統計，制出了新產品 201 种，完成了重大的科学研究八十多項，其中有的是生產尖端科學的產品，有的產品已經赶上或超过國際或國內水平。参加办厂、農業劳动和科学研究的人数占全校师生員工总数的 99% 以上。最近，还抽調二千师生，組成鋼鐵大軍分赴閩西南各地，參加煉鋼煉鐵的战斗。

在这过程中，我們支援了工農業生產，提高了教學質量，推進了科學，也改变了整个學校的精神面貌，使劳动蔚然成風，階級观点、羣众观点大大加強，共產主义精神普遍高漲。

这是教育与生產劳动結合的偉大勝利！这是党的教育方針的偉大勝利！这也是我們給敌人的一个有力回击！

我們將繼續“大破迷信、解放思想”，“窮干、苦干、猛干、巧干”，發揮互助協作精神，以“土洋結合、先土后洋”的办法，堅決貫徹党的教育方針，尽快把我校建設成共產主义的大学！

# 貫徹四并舉方針，勢如破竹，

## 政治掛帥，解放思想 化學系辦廠、科研熱火朝天

一個多月來，化學系辦廠與科學研究的捷報頻傳，喜訊象雪花一樣飄來，過去冷冷清清的局面向打破了，全系呈現一片轟轟烈烈的偉大場面。從試制成功的新產品來說，有質量壓倒美國貨的高級玻璃，有超過進口貨水平的照相軟片，有成本只要五百元的超音波發生器（向國外購買要一萬多元）有半導體材料鎵、硅和鍺，有燃料電池等；從辦廠方面看，建立了大小十幾個工廠，這裡有確保鋼帥升帳的耐火磚廠、錳鐵廠，有解決我校所需化工原料的硫酸廠、硝酸廠、鹽酸廠、電解廠、酒精廠、活性炭廠以及食品工業的果膠廠；有的工廠索性就建立在原料產地，

例如煉鐵大軍遠征龍岩專區，鹽鹵綜合利用隊去東山縣幫助縣里建廠，此外組織一百四十名師生分赴各地參加鋼鐵化驗工作，並在沿海建立了四個海水分析站。儘管在敵人的砲擊下，物質條件比以往任何時候都更為困難，但奇跡卻每天在出現，全系人員的精神面貌，為之煥然一新。

這到底是怎麼一回事？

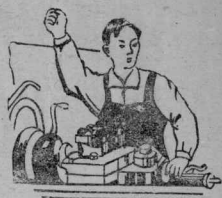
這就是在黨領導下進行全民整風運動的偉大成果，這就是發動羣眾，狠狠批判天才教育、重才轉德、理論脫離實際的資產階級教育方針，堅決貫徹黨的教育方針所取得的偉大成果。這也是徹底破除迷信，解放思想，實行政治掛帥的結果。

在這次辦廠過程中，“方向明確，抓住不放；大膽實踐，勇於創造”可以說是我們工作的特點。當辦廠任務提出後，羣眾干劲空前高漲，大家立即以戰鬥的姿態出現在各個戰線上，在“超南開，趕北大，大膽創造，搶時間，爭上游，大辦工廠”的戰鬥口號下，不論晴雨、不分晝夜，大家苦幹猛幹，百折不回。表現了忘我勞動的高貴品質。搞尖端科學研究的同志，提出“以實驗室當戰場，儀器當槍桿，分秒必爭，誓



在砲聲隆隆的日子裡，教學科學研究處處長、化學系副教授李法西同志指導化學系蔡淑霞（左）黃金玉（右）宋光熙三位同學進行X光底片製造的試驗工作。

# 办厂热潮，空前高涨。



夺科学尖端！”的口号，日日夜夜，奋战不息。

为了保证钢钟如期升帐，炼锰铁与硅铁的同志们战胜了疲劳的侵袭，忍受着高温的煎烤，日夜坚持战斗，有的甚至三天三夜，未瞌一眼。他们说“汗可流，人可倒，钢铁一兩不可少！”这样的口号，多么威武！多么豪迈！

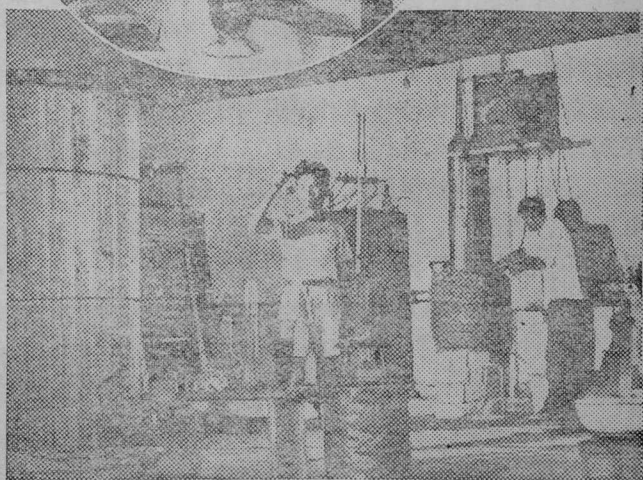
在办厂过程中，我们坚决破除迷信，解放思想，充分发扬敢想敢做的共产主义风格。例如果胶厂，从三月份就着手筹建，但由于办厂人迷信书本，迷信现代化设备，认为没有用不锈钢做成的设备就无法生产，而不锈钢在大办工厂的形势下是无法得到的，因此只好空等，到七月份这个厂还无影无踪。在这次办厂高潮中，党总支直接领导了建厂工作，鼓励群众大胆创造，结果以木材涂上酚醛树脂代替不锈钢，没有钢锅就把柚皮放进陶器缸里，再把缸放在铁锅中，在铁锅与缸之间保持90°C的热水，同样获得良好的效果，而且可以连续生产。这样用土法很快就办起了果胶厂，并投入生产。这一生动的事例不仅鼓舞了化学系的全体同志，批判了片面强调“正规化”的思想，也为全校大办工厂树立了良好榜样。

最近，在大举炼钢的时候，他们创造性地运用坩埚代替电炉炼锰铁，获得成功，含锰竟达74%，质量很好，并可节约大量电流，厦门市有关方面曾派人来参观，认为这是一



←  
化学系同学在克服了种种设备上的困难后，果胶终于生产出来了。

新建的果胶工厂。



↓  
个创举，很有实用价值。此外，采用平炉炼锰铁也初获成果；炼硅铁的同志，不受书本、文献束缚，采用以铝粉（或碳化钙）来还原二氧化硅的配方来炼硅铁，也初步获得成果。为了贯彻“小、土、群”方针，不论教师同学，个个动脑筋、人人提设计。想出很多办法，砌成多种多样的炉子，（如冲天反射炉、平炉、钳锅羣炉等）交实践考验。对如何更好地建炉，有很大帮助。

在办厂过程中“土法先上马”的意义也很大。活性炭厂的同志改变了单纯模仿外面

工厂正规做法的办法，打破了旧框框，發揮主观能动性，从筹建到投入生產，总共只花十天左右的时间，并且在砌炉时，按照炉子各部分温度的高低，分別砌用耐火磚、普通磚或土磚；还用价廉的耐火土代替鋼筒或耐火磚，來做乾餾筒，从而“多快好省”地完成建厂任务。

該厂“土法先上馬”的做法，大大啓發了其他各厂的同志，如电解厂以前想用水泥做电解槽，現在改用缸，蓋子改用木板，鉄絲网也改用每斤九分錢的条狀洋鉄片編成的“土鉄絲网”來代替，省了很多錢，效果却不差，解决了材料供应困难的問題，也加快了建厂的速度。

在尖端科学研究中，同样出現了种种令人兴奋的創造，保證了研究任务的勝利完成。

在办厂搞科学研究过程中，我們还坚决貫徹执行“政治掛帥，以虛帶实”的方針。

具有右傾保守思想的人总是以“業務”为重，唯“教授”是瞻，他們看不見政治的因素，但在办厂与科学工作中，究竟是依靠老教师还是發動全体教师尤其是年青教师呢？是發動高年級学生，还是發動包括低年級在內的全体学生？是要業務掛帥，还是要政治掛帥？党总支坚定不移地認為：“要依靠有政治热情、有干劲的同志來办我們的事業，要以虛帶实，对于錯誤思想要开展坚决的斗争，要在實踐中坚决拔掉形形色色的白旗”事实証明：党的这一方針完全正确。

星火酒精厂的誕生就是这个方針勝利的一例。

这个酒精厂完全由同学在勤工儉学运动中自發搞起來的。沒有老师参加和指導。在办厂的七个同学中有五个是剛修畢一年級課程的学生，他們沒有唸过有机化学和化学工



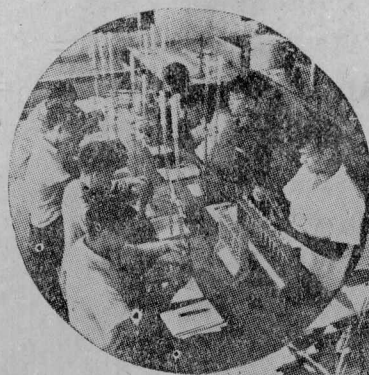
化学系二年級同学，發揮大胆創造的精神，“无师自通”地办起了酒精厂。他們沒有設計圖，也沒有参考文件和教师的指導，共產主义的敢做敢为的風格，使他們克服了重重困难，取得勝利。

藝，但在党总支的支持下他們成功地办起來了，他們破除迷信，大胆創造，从尋找原料、制造酵菌，制造蒸餾塔，安裝設備直到投入生產，全部都是自己动手的，由于他們有着一颗为祖國創造財富的決心，边設計，边摸索，边請教，边改進，既是設計師，又是学徒，既務虛，又务实，不断以虛帶实，終於做出了出色的成績，不到一个月就生產出純度达95%的酒精，并進一步研究成功用木屑制酒精的方法。这一事实說明：一年級学生不但能办厂而且能办得很好。

至于在科学研究方面，情况也很明顯。一个多月來在尖端科学研究方面取得的成績是我系有史以來所空前未有，而这些成果，絕大部分是青年学生在青年助教直接指導下完成的。所以对敢想敢做、肯干肯鑽的青年必須給予最大的重視。

在完成任務的过程中，我們还深深体会到加強政治思想工作、开展兩条道路的斗争的重要。在緊張的工作中經常撥出一定時間來“務虛”，談思想、檢查工作，學習政治

時事，对运动的开展，任务的完成起了很大的作用。例如我系制鍍組，在暑假就开始进行工作，但由于指导教师政治没挂帅，热衷于搞个人的科学研究，对国家分配的项目不重视，研究中不依靠群众，把几个参加研究工作的同学当打什工，不好好指导他们工作，结果搞了两个多月，一点名堂也搞不出来。经过务虚会，大家用大鸣大放大字报方式对该组存在的问题，进行分析批判，全组立即出现一片朝气蓬勃的新气象，同学分批轮换，



→ 同学们正在进行海水分析，这是省水产实习队交给的任务。

↓ 厂房不够，同学们自己动手盖。瓦匠、土工、建筑师都由自己当。



同学们在为二氧化钍厂砌锅灶。

彻夜工作，四处奔波找原料——烟灰，试用饮用水代蒸馏水，结果三天内就造成了二氧化钍，后来再经五晝夜的苦战，鍍就提出来了。

这一切说明：没有政治挂帅，就不可能出现象目前这样轰轰烈烈的动人场面，也不可能在环境困难、时间迫促的情况下，做出这么大的成绩。我们将更加认真地贯彻党的教育方针，把办厂与科学研究工作推向新的高潮，争取新的更大的胜利！（江炳熙）

## 全校职工积极办厂

全校职工，除积极参加各系、各单位办厂外，总务处的职工同志，在八月份间，积极筹设了十三个工厂，正式投入生产的有七个厂。修建科的石料厂、水泥制品厂、木材加工厂、铁器加工厂、蔗蝇加工厂，校产科的木器修造厂，印刷厂的文具厂，已经试制成功各种新产品，单是水泥制品厂就已试制成功 20 多种产品。这些产品有不少都是学校基建与日常需要的，不但可解决供应上的困难，而且可以降低成本，节约费用。膳食科筹办的蒸馏水制造厂、豆类复制加工厂、

副食品加工厂、印刷厂筹办的油墨厂，正在积极准备中，争取在短期内投入生产。

在筹备建厂的过程中，遇到资金缺乏、技术力量不足、工具不够等困难，由于大家动脑筋，想办法，这些困难都得到克服。修建科筹办的铁器加工厂，主要是修建建筑构件与工具，但他们多是水泥工，没有一个技术员，他们就从仿造开始，现在已能接受校外订货。事务科的汽车修配厂，办理各种型号汽车的大中修理及各级保养。最近，他们准备大建土高炉，大炼钢铁。



# 高举办厂紅旗，猛攻科学尖端 物理系师生員工干劲冲天

物理系过去的科学研究工作，沒有很好开展，不僅大部分研究題目嚴重脫离生產实际，而且参加人数寥寥无几。

自从校党委發出大办工厂，大搞科学研究的号召以來，情况完全不同了。全系师生員工在党支部的直接領導下，干劲冲天，說干就干，大家日夜奋战，不到一个月的工夫，就筹办起大小工厂三十个。（現經調整，合併为十九个）其中有本省第一座电子管厂，有生產尖端科学產品的半导体器材厂、电子学仪器厂、电真空器件厂、超声波發生器厂等，有同学自办、为生產和教学服务的无线电器材厂、金工机械厂、計算尺厂、光学仪器厂和电表修配厂等，还有煉鋼厂。自八月以來，先后試制成功四十多种新產品，其中不少產品的質量达到國內或國際先進水平。全系呈現一片“百花競放、万木爭榮”的嶄新气象。

在办厂与研究工作中，大家热情很高，尽管在敌人瘋狂砲击下，進行办厂和研究，特别是尖端科学的研究，困难很多：房子、設備、水电供应等方面，都不能滿足要求，但困难在有革命干劲的战士面前算得了什么？大家只是感到任务更重，干劲更足！同志們自己动手，修房子，砌炉子，架电綫，装电灯；沒有桌子架床板，沒有机器用手工，沒有原料用代料，电力不足就做白天和下半夜的工，結果还是保證了办厂和研究工作的順利進行，許多高級、尖端的產品，例如鍺的二極与三極晶体管、硫化鋇光導管、計数管等过去

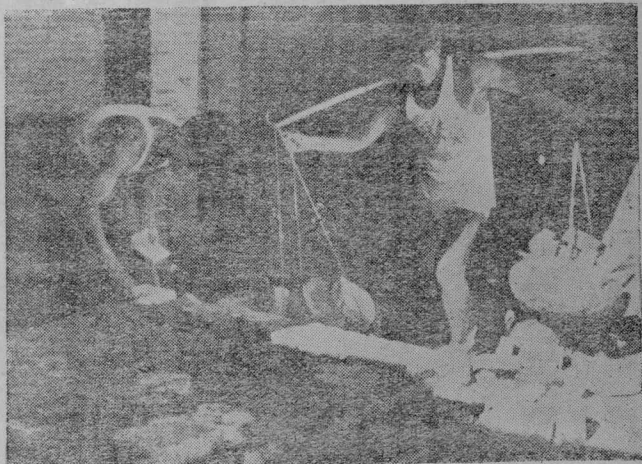
認為非在条件很好的实验室里做不出來的，現在在最簡陋的条件下制造出來了。其他許多新產品也接二連三地誕生。这对大家是莫大的鼓舞，对于“条件論”者也是一个有力的駁斥。

在这些緊張战斗的日子里，“睡得少，做得多，遇有工作，爭先恐后”已經成了非常平常的事情，几乎每一个人都表現了極大的干劲。很难一下分先后。一个轟轟烈烈、羣众性的办厂和研究熱潮真正在系里形成了。

在办厂与研究的过程中，大家还破除迷信，發揮大胆創造的精神，用“土洋結合，先土后洋”的办法，做出不少成績。

例如：本系实验員楊永連同志，打破了职工实验員不能搞科学研究的迷信思想，大胆提出試制电子管，建立电子管厂的建議，并自己动手，用土洋結合的办法，先后制成6SQ7、6SA7、6SK7、6L6等四种电子管。

在装置电子衍射仪用的三万四千伏特高压整流組时，其中的电容器原要靠進口來解



同學們自己动手砌造煉鐵爐