

扎根：抗战初期福建协和大学农学院的建设与展

崔军伟

摘要：抗战初期，福建协和大学农学院师生把自己的命运和祖国的命运紧密联系，在艰苦的条件下取得了丰硕的办学成果。农学院不仅扩大了教学规模，为社会培养了大批农业专门人才，而且注重社会实践，与地方发展建设密切联系，改变了战前国内高等教育脱离民众、高高在上的形象。福建协和大学农学院师生为抗战初期福建高等教育的延续和发展做出了积极贡献。

关键词：抗战、协和大学、基督教教育

教会大学是中国近代高等教育史上不可忽视的重要组成部分，特别是“他们在医学、农林、法学、商学、社会学、新闻学和图书馆等学科领域，都具有不可置疑的优势”¹。近些年来，教会大学历史研究的重要意义已经得到了学界的广泛认同，关于 20 世纪在华建立的 16 所教会大学的优秀研究成果也不断涌现²。但总的看来，16 所教会大学的研究成果分布并不均衡。从地理位置上讲，对位于中心城市的教会大学如北京的燕京大学、辅仁大学，南京的金陵大学、金陵女子大学，上海的沪江大学、圣约翰大学的研究较为集中；从研究角度上讲，虽然对各教会大学的创立过程、教育体制、学科发展及其对中国近代高等教育的贡献等开展多角度的研究逐渐增多，但还有很多历史细节没有关照到，如对于福建协和大学农学院在抗战时期的建设发展等问题，

¹ 章开沅、林蔚主编《教会大学与中西文化交流》，武汉：湖北教育出版社，1991 年，第 2 页。

² 参见马敏《近年来大陆中国教会大学史研究综述》，《世界宗教研究》，1996 年第 4 期。

关注的较少。本文根据当日福建协和大学农学院创办的《协大农报》等历史资料，试对抗战背景下协大农学院扎根闽北山区邵武县，克服战时诸多困难，不断发展壮大的历史加以初步探讨。

一、福建协和大学农学系的创立与抗战前期北迁邵武

1916年福建协和大学由美国公理会、美以美会、归正会和英国圣公会联合创立。福建协和大学原建于福州市郊魁岐村，背倚福州市著名景区鼓山，面瞰闽江，全校占地一千余亩，校舍约三十座¹。校内遍植林木，苍翠蓊郁。学校基础设施先进。校内使用自来水，筑蓄水池于鼓山南谷中，专设水管长达三华里。另有抽水机及两座水泥贮水池，以备抗旱时抽取闽江之水。校内设制气厂，所制煤气以管道通达理学院化学实验室与园艺加工室，代替酒精充作燃料。学校所需电力由福州电厂供给，学校不仅基础设施健全，各系教学设备资料也相当先进。如校图书馆藏有各类图书杂志十三万五千余册，化学系拥有金属仪器计千余件，各式温度计二百余支，各式天秤二百余架，白金仪器亦有十余件。生物系有显微镜九十余架，动植物玻片标本三千余片，动物浸制标本九百余瓶，剥制标本五千余件。福建协和大学在抗战前已经建设成为一所办学条件齐全的大学。

农学系创立于1936年秋，创立农学系的原因主要源于两个方面：其一是福建省地理位置介于北纬23°33'-28°20'、东经115°50'-120°40'之间，靠近北回归线。气候属于暖热湿润的亚热带海洋性季风气候，雨量充沛，光照充足，年平均气温17-21℃，平均降雨量1400-2000毫米，气候条件优越，适宜作物生长。农副产品生产丰富，“茶木、笋蓀及荔枝、龙眼等果品，无一不占重要地位”²。开设农学系可以为福建农副产品种植培养更多的农业专门人才。其二是福建省虽然农副产品种类丰富，但是历来粮食生产不足。福建省九成陆地面积为丘陵地带，被称为“八山一水一分田”。地少人多，历来粮

¹ 福建协和大学编：《抗战期中之福建协和大学》，1946年，第2页。

² 朱雄：《本校农学系沿革》，载《协大农报》1936年第1卷第1期。

食供需矛盾较为突出，急需培养大量粮食种植科技人才。综合两方面因素，为满足社会发展对农业人才的需求，农学系“应时而起为必然之趋势”¹。

农学系创办之初，由林礼铨担任系主任，主持系务。林礼铨，福建南平人，中学毕业后保送美国留学，专攻农业温室技术，毕业后回国在南平主持推广农业温室技术，其研究成果上世纪 30 年代不仅在福建省甚至在全国都居于领先水平。除系主任林礼铨外，农学系的专职教师还有克立鹄、谢循贯、林青、林传光和朱雄。五位专职教师都是学有所成的生物学和农学专家²。其工作分配情况如下：农艺课程由林礼铨担任、昆虫学课程由克立鹄担任、畜牧学课程由林青担任、植物学课程由谢循贯担任、园艺学课程由朱雄及林传光担任。农学系创设当年的十月，福建省建设厅就与农学系合作设立了园艺试验场，致力于农艺、畜牧及园艺加工研究。“农艺则注重水稻改良，畜牧则注重繁殖优良之鸡、羊，植物则注重水藻之研究。”³农学系创设之初，师资较少，学生数量也不多，第一届学生仅有十余人。

1938 年 5 月，厦门沦陷日寇之手。为免受日寇蹂躏，福建协和大学被迫北迁福建邵武，农学系等院系随迁。邵武地处闽北，境内地形复杂，山峦叠嶂，连绵不断，日寇暂时难以侵犯。按照计划，“全体员生分为两批北上，择定邵武东门汉美中学及北门乐德中学医院等旧址为临时校舍”⁴。图书资料 and 教学仪器设备，择重要急需者，分批溯闽江内迁。但受运输条件和经费所限，直到 1939 年，内迁邵武的图书资料和仪器设备还不及全部的二分之一，其余办学所需，只能重新购置。

二、农学系的机构扩充与教学工作的开展

¹ 朱雄：《本校农学系沿革》，载《协大农报》1936 年第 1 卷第 1 期。

² 克立鹄（Claude R.Kellogg），美国人。原是福建协和大学生物系教授，美国丹佛大学毕业，专攻昆虫学；谢循贯，浙江永嘉县人。1916 年中学毕业后去日本留学，专攻植物生理学。回国后先后任广西大学、中山大学、福建协和大学教授；林青，早期履历不详，新中国建立后曾任山东省农学院教授。林传光，福建省闽侯县人。1933 年毕业于金陵大学，专攻植物病理家、植物真菌和病毒学。朱雄，早期履历不详，新中国建立后曾任上海园艺学会第一届理事长。

³ 朱雄：《本校农学系沿革》，载《协大农报》1936 年第 1 卷第 1 期，第 3 页。

⁴ 福建协和大学编：《抗战期中之福建协和大学》，1946 年，第 3 页。

邵武办学条件虽然简陋，但丝毫没有影响协和大学师生的教学热情。经过师生的共同努力，农学系的教学工作不仅顺利展开，农学系还扩充成为农学院。

扩充的原因有二：一是与福州大城市相比，邵武是以农业经济为主的县城。较在福州办学之时，“学农之学子骤增，农科学生人数为全校之冠”。二是“农科之设备为全省最高学府中所仅有者”，“为应社会之需求……将原有之农科扩充为农学院”¹。依照教育部要求，1939年春季，协和大学将农学系分为农艺和园艺两系，合并原有的农业经济系，正式成立福建协和大学农学院。

农学院下设农艺学系、园艺学系、农业经济学系、附属高级农业职业学校、农林试验场、协大农报编辑委员会6个部门。其中，附属高级农业职业学校是应社会之需培育农业干部设立。农林试验场为供学校师生实习试验研究之用设立，占地数百亩，内设农艺、园艺、森林、畜牧、植物病虫害研究室和推广部6个部门。

农学院各系课程均按照教育部颁布的大学农学院课程标准编制。除农学院“共同必修课”外，各系有各系之必修课程及选修课程。教学按照学分制管理，四年共需修满134学分方准毕业。“共同必修课”除政治课、国文课、英文课外，还有地质学、农学概论、农场实习、经济学及农业经济、普通动植物学、普通化学等课程，总计44学分。各系之必修课程及选修课程表列如下：

农艺学系：

必修课程	普通作物、稻作学、土壤学、特用作物（蔗作、茶作、棉作等）、遗传学、作物育种学、农具学、肥料学、作物设计实习、生物统计学、
------	--

¹ 福建协和大学农学院编：《协和大学农学院概况》，载《协大农报》1940年第2卷第2期，第154页。

	田间技术、植物生理学、植物病理学、普通昆虫学、经济昆虫学、农业气象学、农场管理。除上述 17 门课程之外，还要完成毕业论文 ¹ ，总计 52 学分。
选修课程	桑蚕学、农田水利学、垦殖学、植物切片学、细胞学、植物分类学、真菌学、农业合作、有机化学、生物化学、普通物理学、普通园艺学、普通畜牧学、普通家禽学、普通森林学、造林学各论、高等数学。上述 17 门课程可任选 10 门，但必须选择第二外语一门课程，总计 38 学分。

园艺学系：

必修课程	果树园艺学、蔬菜园艺学、花卉园艺学、造园学、园艺利用、农场管理、土壤学、肥料学、遗传学、普通昆虫学、经济昆虫学、农业气象学。除上述 12 门课程之外，还要完成毕业论文 ² ，总计 54 学分。
选修课程	观赏树木、苗圃学、果品学、果实处理、柑桔栽培、草果栽培、促成栽培、园艺选种、园艺品制造、农产品分析、园艺设计实习、植物切片学、植物解剖学、植物分类学、普通森林学、造林学各论、测量学、投影图画、普通畜牧学、普通家禽学、农村合作、有机化学、生物统计学。再于农艺其它课程中任选 8 学分，总计 36 学分。

农业经济学系：

必修课程	农村合作、会计学、农业统计学、农村社会学、土地经济学、农产贸易、农产物价、农业金融学、农场管理、农业政策、农业推广、中国农业经济问题、普通作物学、土壤学、肥料学、园艺学、畜牧学、普通
------	---

¹ 协和大学农学院编：《协和大学农学院概况》，载《协大农报》1940 年第 2 卷第 2 期，第 157 页。

² 协和大学农学院编：《协和大学农学院概况》，载《协大农报》1940 年第 2 卷第 2 期，第 160 页。

	森林学（上三科中任选二科）。除上述 17 门课程之外，还要完成毕业论文 ¹ ，总计 61 学分。
选修课程	农业教育、民法概要、中国农业社会史、簿记学、农业经济地理、农业仓库、粮食问题、财政学、货币与银行、经济史、统制经济、地方自治、土地问题、垦殖学、农村建设、植物病理学、农业气象学。除上述 17 门课程外，还需在农艺、园艺、畜牧、森林等课程中任选 10 学分，加上第二外语一门课程，总计 29 学分。

三、农学院开展的农业生产和社会服务工作

搬迁工作基本完成之后，农学院师生以更加饱满的热情投身于农业生产和社会服务工作当中，并取得了丰硕的成果。

迁邵以来，因环境更适合农业研究，农学院划分出农艺、园艺、森林、畜牧五个工作组，大力开展农业生产。其中，农艺组由林成耀主持，主要开展了以下工作²：（一）在邵武南门外辟地 30 亩作为稻作试验场，选取水稻单穗八千余株为育种基本材料，繁殖优种，推广于农民。（二）开展小麦和棉花的种植试验。因邵武冬季作物多以小麦为主，种小麦的农民常常因为播种失时，至水稻栽秧期小麦尚未成熟，妨碍稻作，影响冬耕发展。农艺组于 1938 年 10 月 27 日起开始小麦播种期试验，每隔五日播种一次，考察各期播种发生麦苗之田间生长情形及收获期产量，以期探得邵武小麦播种之最佳时期。又闽北种植棉花者较少，农艺组征集棉花品种开展种植试验，观察邵武是否适合种植棉花以及种植何种棉花为宜。（三）完成土壤分析工作。农艺组与化学系开展合作，采集土壤样本做化学分析，测定土壤酸度。

¹ 协和大学农学院编：《协和大学农学院概况》，载《协大农报》1940 年第 2 卷第 2 期，第 160 页。

² 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939 年第 1 卷第 1 期，第 130 页。

园艺组由朱雄、黄汉炎主持，主要开展以下工作¹：（一）由福州运来大蟠桃、水蜜桃等桃苗，定植在东门外试验场内。朱雄率学生选取优良南丰蜜橘分别嫁接于春季栽种之柚、月月桥、枳椇、Citrange 诸种砧木上，观察接穗对于砧木之反应。（二）进行抵抗青枯病番茄等蔬菜优良品种种植试验。

（三）开展蔬菜罐头生产试验。邵武盛产春笋，价值低廉，园艺组着手研究各级抽气、消毒时间和盐水浓度对于装罐后春笋品质之影响，为蔬菜罐头产业化生产做准备。

森林组由杨赐福主持，主要开展以下工作²：（一）扩充苗圃。原苗圃系临时性质，范围狭小，全部面积不及二亩。现在增开第二、第三两苗圃以供育苗及试验研究之用，全部面积增至十余亩。（二）开展育木苗工作。1939年，森林组培养的林苗种类有桉树、重阳木、厚朴、洋槐、中国槐、枳柏、油茶、乌柏、马尾松等四十余种。种类之多，堪称福建省内各苗圃之冠。育成苗木数量以最低限度估计，亦可达二十余万株。（三）开展造林工作。造林工作于1938年12月选定东门外樵溪北岸之高家山及麻风厂一带教会土地作为造林基地。依各地之地势、土质情形区划为十段，1939年二月中旬开始植栽树苗。合计共植马尾松77726株、三年桐2230株，总占地面积一百五十余亩。

畜牧组工作由林青主持，主要开展以下两项工作³：（一）畜种普查。畜牧组对邵武及闽北畜牧情况进行了全面普查，将普查结果作为研究改良闽北畜种的科学依据。（二）优良畜种改良与繁殖研究。开展养羊和养兔工作，以为改良品种之用；选择优良鸡种繁殖推广；豢养猪种并进行杂交推广；改良耕牛及乳用牛之品种。

¹ 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第131、132页。

² 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第132页。

³ 协和大学农学系编：《农学系最近工作概要》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第64页。

在开展农业生产的同时，农学院还积极开展农村服务工作：（一）是与邵武县政府合办农业技术人员训练所，为闽北农业发展培养专门人才¹。1939年4月，邵武县政府与协大农学院合办的农业技术人员训练所第一期训练班经过四个月的学习顺利结课，毕业的50名学员由县政府分派各处负责开展农业指导工作。（二）开展故县农村工作区工作²。农业经济系及农学系同学组建的农村改进同志会选定邵武县城东之故县村作为农村工作区开展农村工作。工作区下设生产、教育、卫生、娱乐四个工作组。生产组负责农业生产讲习会所，讲授农业生产常识；设立示范农田，推广示范作物品种；交换农产、畜产品种；奖励植树造林。教育组负责设立故县民众图书馆一所，作为普及平民教育的中心机构；设立妇女学校一所，负责教授农村妇女家庭卫生、家庭管理等科学生活常识；设立儿童班，组织村级儿童少年团。卫生组负责设立巡回医药箱，免费施诊及开展各种预防注射；清洁村容环境卫生并举行每周卫生检查；印发赠送各种卫生宣传品。娱乐组以培养农民业余生活兴趣为目的，负责设立民众娱乐所和民众运动场；举行各种生产、教育、卫生比赛。（三）创建邵武气象测候所³。农业生产离不开气象观测。1938年秋，农学系创建了邵武气象测候所。测候所创建之初，测量设备较为简陋。至1939年初，测候所设备购置已经十分完备。测候所撰写的气候报告不仅登载于《协大周刊》，而且每月汇送福建省测候总所一份，以备各方参考。

抗战前期，由于日寇侵扰，中国高等教育事业发展受到重大打击，福建全省多市县沦陷，教学设施毁坏严重。艰苦的条件、日寇的暴行并没有使协和大学师生沉沦下去，反而激发起师生强烈的爱国情怀。抗战初期，协和大学农学院虽然从条件优越的省会城市搬迁至条件简陋的闽北邵武山区，但师生同甘共苦，在艰苦的条件下更加努力并取得了丰硕的成果。农学院不仅扩

¹ 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第131、132页。

² 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第133、134页。

³ 协和大学农学系编：《本校农科最近消息》，载《协大农报》1939年第1卷第1期，第129页。

大了教学规模，为社会培养了更多的农业专门人才，还注重社会实践，促进了福建北部山区经济文化的发展。此外，农学院改变了战前国内高等教育脱离民众、高高在上的形象，将办学与促进地方经济社会发展相结合，真正发挥了高等教育培养人才、科学研究、社会服务和文化遗产的功能。抗战前期福建协和大学农学院的发展经验值得我们借鉴和学习。