

历史上的清华农业学系

▣ 金富军

1925年，清华成立大学部，设立农科（业）委员会，专门讨论筹办农科事务。委员会包括庄泽宣（主席）、虞振镛、钱崇澍、陈桢、陈隽人。1926年4月下旬，清华第一、二次评议会通过决议，设立农业学系，虞振镛为系主任，教授有周景福、陈隽人，农场有王兆泰、石让斋等。

虞振镛（1892—1962），号谨庸，畜牧兽医学专家、农业教育家，我国现代农业教育的先驱之一，兽疫防治系统的奠基人。1911年第三批直接留美生，1914年获伊利诺伊大学畜牧学学士学位，1915年获康奈尔大学硕士学位后，到清华任教，1928年离开清华。先后担任教授兼农场主任、农业学系主任等职。通过课程、开办农场及讲座等，培养了一批现代农业科技人才。

农业学系建系伊始，即确定理论实践并重的方针：“本校今办农业教育，力矫前弊，拟事事从实际着手，试验农作上种种结果，无论其优劣，当宣诸农民，作直接之补救；能减农民一分之负担，即做得一分之事业。”这既是针对时弊的对

策，也是虞振镛等人一贯重视实践思想的延续。

虞振镛、陈隽人等通过调查，认为“吾国农村现在之所需者，实为农村领袖，因缺

少农村领袖，故农业不能改良，农民不得安逸”。因此，农业学系培养学生的目标是造就“特殊媒介人才”，使农民与农业教育机构能互相了解，“务使学者出校后能直接与农民接触，作真正农村之领袖”。

具体而言，清华农业学系重心“为垦务科，所以专门造就开垦人材，俾得利用之荒地，开拓吾国之财源”。“本校所拟开办之垦务科，尤注意于西北方面之开垦。”虞振镛亲自带学生赴绥远调查垦务，并与冯玉祥及绥远实业厅长韩竹坪会商。回来后，虞振镛写成《西北屯垦意见书》，对西北屯垦做了详细研究。

农业学系在课程设置上，第一学年课程为普通知识，第二年增加几门专业课，第三年课程全是农科专业课。第三年暑期及第四年第一学期，农学系学生在农场实践，学习农用机器使用方法。第四年下学期返校总结。

农业学系课程设置课堂内外结合，突出了理论实践并重。此外，根据虞振镛等人对西北垦务调查，着眼于学生毕业后实

■ 作者简介

金富军，1994年进入清华大学应用物理系，1998年进入清华大学人文社会科学学院，2005获博士学位。现任清华大学校史研究室副主任、校史馆副馆长。

年级	课程
一	化学 植物学 代数与三角 铁木工
二	定量化学 作物学或植物学 果树学 病虫 土壤 植物繁殖或植物学 乳化家畜 测量
三	遗传学 农化 经济学 植物病理 植物育种 家畜 簿记学 农具动力 植物生理或作物学
四	农机 机头 农业工程 乡村教育 乡村经济与合作 农业管理 乳厂管理 卫生与病药

农业学系所设专修课程

际需要，提高学生工作和研究能力，结合当时社会现实，农业学系开出其他农学院不曾设置的课程：

第一，设置兵操与军官训练，“在使学生知军事学中之大概；因本校毕业学生，其将来之目的在开垦荒原，目今吾国土匪异常之多，开垦之际，组织义勇队保护等事，为不可少之任务；苟无军事及军官训练，何能为此？”

第二，设置农场组织课程。西北交通不便，建筑材料运输困难。“如欲在该处建一规模宏大之农场，或村落，用费定异常浩大；是以必须得一较为节省及适用之方法，始克济此。故本校农科，特开此学科，使学生能得建筑农场之方法，不致用费太巨，或不适用”。

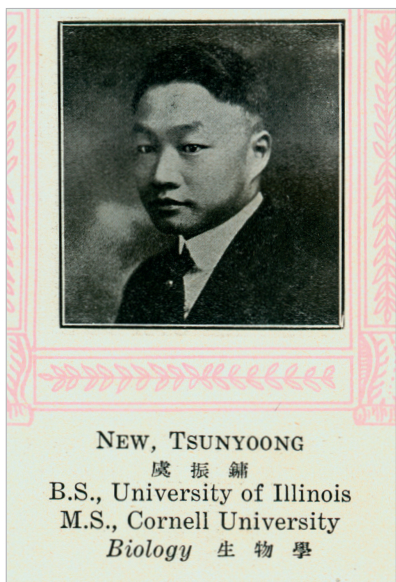
第三，设置公共及个人卫生课程，使学生了解医学大概，避免荒地之中突发病症时束手无策。

第四，一年级中，英文课为必修课，要求学生能流利使用英文，如教师认为不合格，学生必须重修。

第五，垦务要求身体强健，那些身体弱而又对垦务有兴趣的同学，农业学系设置果木、乳学两科供选修，俾使农业学系课程更能针对学生需要。

由于“农业大学及专门学校之毕业生，多不适于改良农事之工作，使供与求不能合合”，因此，农业学系暂不设专修学程而致力于农业问题研究，以适应社会需要。

农业学系教材“以专门性质作



我国现代农业教育先驱之一虞振镛

教授之方针，搜罗我国本有之农学为教材，并参考外洋农业试验之结果，其合于我国情形者，即资为改良之张本”。

这一时期，农业研究并未充分开展，但也有可记述之处，那就是虞振镛创办北京模范奶牛场。

1920年，虞振镛再度赴美入得克萨斯州农工学院专攻乳牛学。为推动我国奶牛业发展，1921年他选购了良种荷兰（Holstein）、娟珊（Jersey）和安雪（Ayrshire）乳牛共13头，亲自照料，漂洋过海，历时一月有余，安全到达北京，在清华学校附近创建了“北京模范奶牛场”。他亲自主持场房的设计、施工、设备安装和经营管理。我国畜牧工作者远涉重洋专攻乳牛学，亲自选购运送优良牛种回国经营奶牛场的，以他为第一人。北京模范奶

牛场的建立，标志着我国自办现代化乳牛事业的兴起，是我国早期生产A. T. T. 无结核菌牛乳并采用高压高温巴士德法灭菌的奶牛场之一，为清华学生提供了实习场地，在这里可以进行乳牛的鉴定、繁殖配种、饲养管理、牛乳消毒和乳品加工等一整套有关乳牛学课程的实习。北京协和医院护士班的学员也来此参观学习灭菌乳的生产过程、消毒设备和灭菌操作技术。牛奶场还设有青贮塔，使乳牛在冬天能吃上青贮饲料，增加产奶量。这在当时国内也是领先的。农场一直到抗日战争全面爆发，日军侵占北平后遭到破坏。北京模范奶牛场与南京东南大学汪德章创建的鼓楼奶牛场繁殖的奶牛后代，对改良我国黄牛为乳牛，发展北方、南方的乳牛业影响较大。

除了校内教学与科研外，农业学系老师还积极参加社会服务。例如1927年10月中旬至12月下旬，虞振镛、周景福等人与梅贻琦、陈岱孙、赵元任等清华教师在华洋义赈会主办的合作讲习会上，给来自20个县37个社的农民发表演讲，将自己研究成果贡献于社会。讲习会开幕式上，清华校长曹云祥出席并讲话，表示合作事业关系人民生活，很能发展中国的农业，表示了学校支持的态度。清华教师的演讲名单及主题如下：

陈岱孙（农村经济）、虞振镛（现在农村问题及农林）、周景福（商业果园）、杨光弼（农人应有之化

长期以来，很多人认为是罗家伦裁撤农业学系，并不完全准确。

首先，从时间上看，裁撤农业学系，的确在罗家伦上任之后。但提出裁撤农业学系的不是罗家伦，而是梅贻琦。早在1928年6月20日，梅贻琦提交清华第62次评议会关于下学年教育方针八条，其中第二条即为：取消农学系改设农事推广委员会，以款若干办理1.本校农事试验；2.与平民教育促进会合组农事讲习所。梅贻琦的意见获得评议会通过，并形成决议。因此，裁撤农业学系，应该说是梅贻琦提出在先，罗家伦执行在后。

其次，罗家伦显然也是认同梅贻琦的意见。由于农业学系只在校外其他单位合办农事讲习所，校内没有学生，罗家伦认为“音乐、农学、体育三系，没有一个正式的学生，而教职员则有五六人之多，每年消耗不下五六万元。结果不惟虚糜校款，反而妨碍全局的进行和他系的发展”。罗家伦主张将农业学、音乐、体育等系取消。因为清华与燕京大学、香山慈幼院及华洋义赈会有协议联合办农事讲习所，所以保留农学教员一人，主持农场，并参与农事传习所工作。

1928年，清华虽然撤销了农业学系，但农学研究并未停歇。除了上述新农农业学校维持至1930年底外，生物系仍有部分农学研究。至1934年，农业研究所成立，清华农学研究又进入了一个新的阶段。

出版，作者之生平如何，書中文字有改變與否，訓詁如何，句子之構造如何，及某時代表何種社會情狀之類，是外研究法也。二曰自內研究法，(internal method)即以涵泳為主，研究一書之本身，考求其思想及藝術之所在，如浮水然，鑽深到底，不究其表面，是內研究法也。可惜現時之西洋學者大都只知科學方法，強調其表面，殊不知研究文學哲學須用內研究法，不然便是為人而為非己之舉矣。

外國人率皆輕視中國人，見中國人對於西學稍有所知，便覺驚異，因此普通留學生，只得與外國商人俗人來往，極少有與外國古典學者接洽之機會。故苟有立意欲研究希臘文或拉丁文者，則非難百出，難成事實。甚望清華同學中，有人能於此努力也。

清華的農科

虞振鏞

我在上期週刊已經說過留洋學生的短處與振興中國農業要給中國農學生的理由，到末了我也提起農學生的機會。現在我們要對本身上著想，清華是否要設農科？據我個人意見，清華是應該要有農科的。北京在黃河與黑龍江的中間，氣候適得其宜，南北交通也很方便，各處情形容易採察，所以是最適宜的地點。現在北京這一大通的地方，沒有幾個農學校，而且他們所教的大概都是普通農業，對於專門的訓練是很少的。就是他們畢業的學生也是不可用的也不够分配東西南北的需要，若是清華沒有農科也就專門人才來補他們的不足，對於教育的方針實在有很大的缺點。然而現在校長與各科主任對於農學上很注意，全校的教授也應該注意。將應有的農科的面，設務會去已經通過了，農學委員會已派分籌備進行，現有的農科，早晚是一定要辦的了。但是在未會開辦之先，還有幾個問題我們是應該研究的：

第一是學生問題。清華農科是要造就那一種人材，做學生的自己也要捫心自問，像我這樣子的配應配。學校方面也可以照這方針去取新生，因為農業的事情將趨頭舉辦，外邊的人只知道要人，並不知道要那一種的人材，所以甲去了辦不好，乙去了也不適宜。幾次試過沒有一個相當的，他們就要說青年的人都是

847

虞振鏞：《清華的農科》
（《清華周刊》，1925年12月，第24卷第15号，总第364期，第3-7页）

学常识)、梅贻琦(农人应有之物理常识)、赵元任(阳历与阴历)。

这些演讲，深入浅出地将科学知识讲解给农民，受到听讲农民的欢迎。

1928年8月，清华学校改为国立清华大学，罗家伦任校长。9月，学校裁撤农业学系，改为农场。翌年6月17日，评议会第14次会议决议“农场即行裁撤，所有农场事务，于庶务科添设农事股办理”。

农业学系裁撤后，鸡场及试验农场等仍继续进行。周景福教授留

任农场主任，虞振鏞离开清华转到北平农学院。1929年，周景福离校，评议会以农事股“耗资多而试验成效少，决意取缩，鸡场及农事试验场均行停办，职员亦由五人减至二人，专任管理全校校景及主理农事教育事务(农事讲习所)”。农学系历年采购的仪器除生物系留用一部分外，其余借予平民教育促进会华北试验区生计教育科。对裁减工人，学校以农事试验场一部分分租，免其失业。至此，农业学系正式告一段落。