

中国农业科学院
土壤肥料研究所

所志

(1957~1996)

一九九八年十月

中国农业科学院

土壤肥料研究所

所志

(1957~1996)

一九九八年十月

中国农业科学院土壤肥料研究所所志

编辑委员会

主 任：李家康
副 主 任：官昌桢 黄鸿翔
委 员：林 葆 陈礼智 张树勤 吴胜军
朱传璞 何宗宇

主 编：黄鸿翔
副 主 编：陈礼智 何宗宇
编写人员：黄鸿翔 陈礼智 何宗宇 郭 勤
黄玉俊 杨 清 李元芳 张树勤
吴胜军 朱传璞 杨立萍 王 斌
商铁兰 张毅飞 郭炳家 汪德水

前 言

中国农业科学院土壤肥料研究所是1957年8月在原华北农业科学研究所农业化学系基础上组建的，是中国农业科学院首批建立的5个专业研究所之一，迄今已经走过了40个春秋。在这漫长的历史进程中，历经了建所初期的开拓起步，排除干扰、艰难奋斗和改革开放、全面发展等三个阶段。通过几代科技人员的拼搏奋斗，积极探索，坚持面向农村，为农业生产服务的方针，促进了土壤肥料科学的发展。特别是国家经济工作由计划经济向市场经济转轨以来，及时加强了科技成果的转化工作，以开拓、求实、改革、开放的精神迎接新形势的挑战，取得了光辉的业绩。1992年全国农业科研单位综合实力评估中位列全国第18位，同行业第1位；“八五”末全国第2次评估中，进入了全国百强研究所。

忆往昔，成绩卓著；看未来，任重道远。为了更好地总结历史经验，发扬成绩，展望未来，根据中国农业科学院的统一部署，值此四十周年院庆之际，我所成立了“所志”编辑委员会，着手开展“所志”编写工作，以达到资政、存史和教育的目的。

所志的编写是以史料为依据，事实为准绳，如实地反映和记述土肥所的发展历程，不褒不贬，不加评论。

所志采用章、节两个层次结构。共分8章，记述了我所发展历程、机构变革、科研成就、人员和设备、学术活动、科技名人传略以及大事记等，卷末附各种名录。入编本所志的科技名人为创建研究所初期的老一辈科学家和获国家级突出贡献专家的所级领导人，其顺序按出生年月为序。

所志时间断限，起自1957年建所至1996年12月止。由于时间跨度长，涉及面广，加之研究所以成建制搬迁，部分档案资料散失，致使收集材料不全；加之限于编写人员的水平和经验，疏漏之处在所难免，欢迎各界批评指正。

编者

1998年10月

目 次

前言	
第一章 发展历程	(1)
第二章 机构与管理	(5)
第一节 机构设置	(5)
第二节 科研管理	(6)
第三节 人事管理	(10)
第四节 档案管理	(12)
第五节 行政管理	(13)
第六节 财务管理	(15)
第七节 科技开发管理	(17)
第三章 人员与设备	(19)
第一节 职工概况	(19)
第二节 人才培养	(20)
第三节 基本建设	(21)
第四节 仪器设备	(22)
第五节 试验场与农村基点	(23)
第六节 图书资料	(25)
第四章 科学研究	(27)
第一节 土壤学研究进展	(27)
第二节 植物营养与肥料研究进展	(38)
第三节 农业微生物研究进展	(52)
第五章 党、团、群众组织	(60)
第一节 中国共产党	(60)
第二节 人民政协、民主党派	(63)
第三节 工会	(63)
第四节 共青团	(64)
第五节 中国植物营养与肥料学会	(65)
第六章 学术活动与对外交流	(67)
第一节 学术委员会	(67)
第二节 学术活动	(69)
第三节 植物营养与肥料学报	(70)
第四节 《土壤肥料》杂志	(70)
第五节 对外交流	(71)
第七章 科技名人	(73)

第八章 大事记	(82)
附录：1 职工名录	(97)
2 科研成果汇编	(107)
3 其他集体获奖项目	(116)
4 主要著作目录	(118)
5 历届所领导名录	(123)
6 研究员与副研究员名录	(124)
7 各级人大代表与政协委员名录	(126)
8 有突出贡献中青年科学技术管理专家名录	(126)
9 政府特殊津贴获得者名录	(126)
10 省部级先进工作者名录	(127)
11 土肥所担任全国性学会理事以上职务人员名录	(128)
12 建所以来主持的科研课题目录	(129)

第一章 发展历程

经国务院科学规划委员会（57）科字第120号文件批准，1957年8月27日在原华北农业科学研究所农业化学系基础上组建的中国农业科学院土壤肥料研究所正式成立，它是中国农业科学院首批建立的5个专业研究所之一。地址设在北京市西郊白祥庵12号（现白石桥路30号）。

新成立的土壤肥料研究所有职工91人，其中科技人员69人（研究员5人，副研究员6人，助研11人，初级职称47人），第一副所长高惠民，副所长冯兆林、张乃凤。设有办公室和土壤、耕作、肥料、微生物4个研究室。

成立之后，为迅速适应从一个地区性的研究机构建成全国性专业研究所的要求，除了抓机构建设和建立各项规章制度外，还重点抓了人才培养、扩大研究领域和研究范围等工作；派出一批青年科技人员分别前往东北，华东等大区农科所学习、进修，以开拓新的研究领域和了解其他地区的自然与农业生产情况；同时组织力量收集，了解全国盐碱土改良试验研究及肥料试验研究等情况。派出科研人员前往全国12个省（市、自治区）的22个县调研和选择实验基点，并制订5年研究规划和年度计划。

在成立之后的几年内，土肥所除继续进行原有一些科研工作外，研究领域和研究范围得到了迅速的拓展。1958年派出了一批科研人员参加了全国第一次土壤普查工作，并作为主要技术力量参加了全国土壤普查办公室组织的全国汇总工作，最终编著完成了《四图一志》。同年，受国务院委托，正式成立全国肥料试验网，开展全国化肥试验工作。为了总结土壤普查及土壤肥料科学研究成果，建立我国的“农业土壤学”和“肥科学”向国庆十周年献礼，由我所组织全国专家主编两本理论著作：《中国农业土壤论文集》和《中国肥料概论》。

土肥所自成立以来始终重视在生产第一线从事科学研究，科学研究为农业生产服务，在研究生产技术的基础上探求科学理论的研究方向，重视领导干部、科技人员和农民群众相结合，试验、示范和推广相结合，实验室、试验场和农村基点相结合的“三个三结合”的科研路线。在建所初期即设立了一批农村试验基点，派遣了大批科研人员在农村基点从事科学研究。如建所后除保留了原华北所的部分基点外，于1959年设立了甘肃临洮、云南晋宁、北京通县基点，1960年设立了湖南祁阳、河南新乡基点，这两个基点后来都发展成为实验站。

1960年2月经中央批准，在土肥所微生物研究室基础上组建中国农业微生物研究所。但就在各项业务工作蓬勃发展之际，国家因遭受严重自然灾害而发生经济困难。1960年12月农业部下达了精简机构方案，中国农业科学院各直属研究所（室）进行大规模调整、迁移、合并、撤消。刚决定成立的农业微生物研究所仍归入土肥所，作为一个研究室。全所人员精简64.99%，所址拟迁往河南新乡。

这一精简方案对土肥所的工作产生了巨大的影响，大批科研人员调离；科研课题中止，农村基点撤消。全所人数由114人减为40余人，研究项目由25个减为10个，研究

内容由 65 个减为 27 个，农村基点由 8 个减为 3 个。1961 年中央发布了《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见》，要求恢复正常的科研秩序，因而搬迁和下放工作暂停。后来又在周恩来总理的亲自批示下，从 1962 年起，农科院从全国各地调入 400 名科技人员充实已被极大削弱的科技队伍。土肥所也因此迎来了新的发展时期，仅从 1962 年底至 1963 年底的一年多时间，土肥所的职工人数增加了一倍多，至文化大革命开始前，全所职工人数由 1961 年底的 60 余人增加至 210 人。研究机构也得到恢复与发展，1963 年恢复了被撤消的土壤耕作研究室，1965 年又成立了绿肥研究室。农村基点除保留了原有的河北高碑店，河南新乡和湖南祁阳 3 个以外，1963 年又设立了北京中阿公社和永乐店农场两个基点，1965 年与作物所合作设立了甘肃张掖万家墩基点（后并入西北试验站）。在这期间，“耕作与肥料”杂志于 1964 年 8 月创刊发行，全所各项工作都得到迅速发展。特别是新乡和祁阳两个基点完成了《豫北地区盐渍土保苗技术措施的研究》和《冬干鸭屎泥田水稻“坐秋”及低产田改良的研究》，获得了国家科委授予的重大科技成果奖。各新闻媒体纷纷报道，成为当时农业科研战线上的两面旗帜。

1966 年文化大革命使土肥所再一次遭受严重打击，业务工作全部停止，如开展不久的土壤肥力长期定位监测研究被污蔑为“从人到猿”的实验而被取消，使这项重要的工作被迫推迟了 20 余年。1970 年 8 月，根据纪登奎副总理的指示，农科院除保留少量科技服务队以外，所有专业研究所全部下放，土肥所下放山东。1970 年 12 月，土肥所全体职工被迁至山东省德州地区齐河县的晏城农场交由德州地区领导。人员均按连队编制，任务是种好晏城农场的 3600 亩地。不久德州地区又决定将我所一半左右的职工划入德州地区农科所，另一半左右的职工分配给惠民地区、聊城地区及德州地区的其他一些单位，后由于种种原因，除少数人分至德州的一些单位以外，大部分人于 1971 年 3 月并入德州地区农科所，并将多数人安排至德州地区所属 11 个县的 32 个大队蹲点，与农民实行“三同”，并进行部分农业技术服务工作。

1972 年春，在山东省科委的支持下，科研工作得到逐步恢复，成立了土壤、肥料、微生物、作物、植保、园林、分析 7 个研究室（组）和科研组，政工组、后勤组 3 个管理部门。原《耕作与肥料》杂志经批准内部复刊，改名为《土肥与科学种田》。此后陆续开始承担各类科研项目，并组织全国有关单位，召开了一系列科研协作会议，如全国化肥网会议、全国固氮菌会议、全国盐碱地改良利用会议和北方绿肥科研协作会议等。

1973 年春山东省决定将我所与德州地区农科所分开，以原建制更名为“山东省土壤肥料研究所”，由山东省农科院领导，地址仍在德州。此后，下设机构调整为土壤、肥料、微生物 3 个研究室和政工、科研、后勤 3 个管理组，农村基点开始向全省转移，陆续在兖州县倪村大队、滕县党村大队、临朐县吕家店大队、济宁市潘庄大队、胶县城南公社与胶南县逢猛孙大队设立农村基点，原湖南祁阳工作站也开始业务活动，还曾应中国农林科学院的要求，派技术人员到湖南韶山进行土壤调查工作。组织的各种全国性的会议和全国性协作网也更多，如 1974 年 1 月在北京友谊宾馆召开了全国土壤普查诊断科研协作会议，成立了由国家科委拨款资助，由我所主持的全国土壤普查诊断科研协作组；1975 年 10 月在福建莆田主持召开了“全国肥料科学实验座谈会”，制订了全国的肥料研究协作计划；1976 年 10 月在山东德州召开了“大豆根瘤科研协作座谈会”，制订了大豆根瘤菌科研协作计划；1977 年 8 月协助中国农林科学院在江苏新沂召开了“全国绿肥科研协作会议”，

制订了绿肥科研发展规划和科研协作计划。在这一期间《土肥与科学种田》杂志正式更名为《土壤肥料》。为适应微生物制剂科研与开发的需要，1973年还在所内建成了微生物中试车间。

1978年6月，农林部从山东省收回土肥所，此后我所实行以部为主，部省双重领导的体制，恢复中国农业科学院土壤肥料研究所名称。此后，我所立即于8月在河北邯郸召开了“全国土壤肥料科研工作会议”，对我国土壤肥料科研工作现状进行了总结，制订了发展规划，并向有关领导部门提出了许多土壤肥料科学的意见与建议。《土壤肥料》杂志也于1978年9月经批准公开发行。1978年12月，经国务院批准，土肥所按原建制迁回北京原址，直属中国农科院领导。经近一年的筹备，1979年11月全所迁回北京。

从1970年12月至1979年11月下放山东的9年时间里，土肥所全体职工克服了生活条件恶劣、科研设备不足等许许多多困难，用自己的艰苦努力夺回文革造成的时间损失，创造了不平凡的业绩。从1972年开始，每年都制订有正规的研究计划，共完成各种科研项目191项，取得科技成果奖励28项。在这一期间还承担多项国际合作项目，派出援外专家，接待阿尔巴尼亚实习人员和朝鲜代表团来访等。由于成绩突出，在1978年召开全国科学大会时，我所不仅获得了8项全国科学大会奖，还被评为先进集体，高惠民所长作为先进集体的代表出席了全国科学大会。

1979年土肥所迁回北京以后，迅速进入了发展的高潮。由于1978年国家将农业自然资源调查和农田基本建设等方面的研究列为重点科研项目，土肥所因而承担了大量国家的重点课题，全国化肥试验网得到恢复和加强，全国绿肥试验网也有了专项经费，使科研经费有了保证。同时在上级领导的支持下，土肥所的办公与测试大楼于1982年竣工，并建成了投资100万美元的测试中心，温室、网室等实验设施也相继完善。在内部管理机制上，将原有3个研究室扩展为6个研究室（农业土壤、土壤耕作、土壤改良、化肥、有机肥绿肥、微生物），并建立了山东陵禹盐碱地区农业现代化实验站（后更名为山东德州盐碱土改良实验站）、湖南祁阳红壤改良实验站（后更名为湖南衡阳红壤改良实验站）和农业微生物菌种保藏中心，成立了土肥所第一届学术委员会，制订了大量管理规章制度。1985年又将有机肥绿肥研究室分成有机肥研究室和农区草业研究室。在这一时期，土肥所还狠抓了人才的培养，包括连续举办各种外语培训班，恢复和提高科研人员的外语水平；调入一大批新一届的大学毕业生；相继申请获准了土壤、植物营养与施肥、微生物三个专业硕士点和植物营养与施肥专业的博士点，培养一大批博士和硕士研究生；派出一批科技人员出国进修与合作研究。因此，自1980年以来，土肥所呈现出一片欣欣向荣的气象。“六五”期间，全所共取得获奖科研成果29项，其中国家级奖励2项（以上成果我所均为第一申报单位，下同）。

“七五”期间，全所各项事业继续发展。职工总数在1985年达到历史上的最高峰后，后因生物中心的独立和退休人员的增长，职工人数开始逐步下降，但科研工作仍然飞速发展。“七五”期间共取得获奖成果31项，其中国家级奖励5项，获奖数量及等级均处于全院前列。在“七五”末进行的全国农业科研单位综合实力评估中，我所位列全国第18位，同行业第1位。

“八五”以后，由于国家经济工作由计划经济向市场经济的转轨，科研形势发生很大变化。以前研究所主要靠事业经费维持运转，加上三项经费的补充，可以满足全所各项开

支的需要。“八五”以来，事业费基本维持不动，三项经费增长缓慢，特别是因“七五”以来，土壤肥料科研未在国家科技攻关项目中单独列项，科研任务由过去的饱和而逐渐不足，但各项开支却大幅度上升。适应新形势，维持研究所运行与发展是“八五”以来的新任务。土肥所主要采取了以下几项措施。第一，加强管理，形成一支精干、高效的科技队伍，几年来，制订和修订了大量管理规章制度，使各项工作做到有序运行。同时分别科研、管理、科技服务和后勤四个系列实行定岗定员，明确岗位责任，适当压缩人员，全所职工人数由1990年282人调整到1996年底的232人，并根据今后的科研工作需要，拟将在职总人数控制在220人左右。第二，调整基础研究、应用研究与科技开发的比重。针对本所情况，适当压缩了应用研究的比重，适当增加基础研究的比重，并使基础研究人员和经费逐步占到科技人员和科技经费的20%~30%。1996年全所这一比例已达到23%和21.4%，基本实现了目标。同时在1996年申请建立农业部植物营养学重点实验室获得批准，也推动了基础研究的发展。全所的基础研究以植物营养元素在土壤中的行为以及植物的吸收，水肥、肥盐关系，营养元素与其他环境因素的关系，以及植物营养元素迁移、转化的微生物学与生物化学过程等为主，以土壤、肥料、微生物3个专业的合作研究，形成自己的研究特色。近些年来，全所已在水肥关系、肥盐关系，肥料养分流失及对环境的影响，钾、镁、钙、硫等元素在土壤中的形态、转化动力学以及对作物的营养吸收等方面取得了一定的新进展。在应用技术研究上，全所仍以承担国家科技攻关项目与农业部、化工部重点科研项目为主，以土壤资源、土壤改良、土壤耕作与旱农技术，大、中、微量元素肥料施肥技术，有机肥与绿肥、微生物资源利用、菌根与生物固氮技术等领域为主要研究对象。同时，全所采取措施，加大技术开发与技术服务的力度，逐步形成了微生物菌剂发酵工程、有机—无机复混肥料生产技术和以测试分析为主的技术服务三大支柱。近年还加强了新型肥料和土壤调理剂的开发性研究，以形成新的产业。“八五”期间全所的技术开发收入从不足50万元增加了4倍多，至1996年，技术开发收入已经超过了国家事业费拨款，成为土肥所最重要的经济来源，三项费用也达到了事业费水平。第三，加强基础设施建设，形成比较健全的实验网络体系。在北京已获准立项建设新的实验楼近3000平方米，正逐步完善部重点实验室的装备，在所外建成分布合理的实验基地，即北京昌平、山东陵县和湖南祁阳3个具备自有土地与实验设施的基地，为缺少试验地的陵县基地新购置了167亩土地。此外，洛阳旱农实验基地也已获准立项建设，微生物制剂中试车间建设正在申请立项。通过这一系列基本建设，逐步形成包括一个重点实验室、4个实验基地和1个中试车间的实验体系。第四，加强国际合作力度，“八五”以来陆续和加拿大、美国、澳大利亚、德国、芬兰等国家开展了合作研究，并与加拿大国际钾磷研究所，美国硫研究所等合作召开过数次国际性学术讨论会。至“九五”期间，国际合作所获取的科研经费已超过全所科研三项费用的三分之一。

总之，进入90年代以后的土肥所正以开拓、求实、改革、开放的精神迎接新形势的挑战。“八五”期间获奖成果为32项，其中国家级奖励3项。在“八五”末进行的全国农业科研单位综合实力的第二次评估中，土肥所虽因科研经费等方面的原因而位次下降，但仍名列第49位，进入全国百强研究所。1996年进入第九个五年计划，全所的科研三项经费和技术开发收入都保持了继续增长的势头。土肥所正努力开创新的辉煌。

第二章 机构与管理

第一节 机构设置

1957年建所时,根据我院专业所(室)方案及专业组织暂行通则(草案)的规定,我所设置了4个研究室和1个办公室。4个研究室是农业土壤研究室、土壤耕作研究室、肥料研究室、农业微生物研究室。办公室设行政管理、人事保卫、财务和计划资料4个办事组。

1958年成立了红旗微生物肥料厂。

1960年2月,经上级批准,以我所微生物研究室为主,成立中国农科院农业微生物研究所。但尚未来得及实施,就遭遇精简下放。1960年12月下达精简方案,农业微生物所仍并入土肥所,保留一个研究室;土壤耕作研究室也并入土壤室。机构保留1个办公室和3个研究室,人员精简65%。

1962年以后,随着全国经济形势的好转,土肥所又逐步得到发展。1963年恢复土壤耕作研究室,1964年成立了中国农科院土肥所祁阳工作站和中国农科院新乡工作站(由我所派干部管理),1965年成立绿肥研究室和政治处。

1970年12月土肥所下放搬迁至山东德州地区齐河县的晏城农场,机构按军队的连队编制,1971年3月并入德州地区农科所。1972年设置政工、科研、后勤3个办事组,土壤、肥料、微生物、植保、作物、园林和分析化验7个研究室(组)。1973年在所内增设微生物实验车间。

1973年春更名山东省土壤肥料研究所,属山东省农科院领导,1974年正式与德州地区农科院分开,机构设有政工、科研、后勤3个办事组和土壤、肥料、微生物3个研究室。此后于1978年6月恢复中国农科院土壤肥料研究所名称,但3组3室的机构设置一直保留到所址迁回北京以后。

1980年建立了中国农业科学院祁阳红壤改良实验站(1983年更名为中国农业科学院衡阳红壤实验站)和山东陵禹盐碱地区农业现代化实验站(1984年更名为中国农业科学院德州盐碱土改良实验站),均交土肥所管理。同年,所内的研究室也由3个增加到6个,即农业土壤研究室、土壤耕作研究室、土壤改良研究室、化学肥料研究室、有机肥绿肥研究室、微生物研究室。1981年院批准将根据国家科委(79)国字535号文件建立起来的全国农业微生物菌种保藏中心也交由我所管理。

1983年11月院开始在我所筹建分子生物学研究室,由我所代管。1986年6月正式从我所分出,成立中国农科院生物技术研究中心。

1985年8月中国农科院批准我所的机构设置是三处(办公室、科研开发处、党办人事处)、八室(农业土壤、土壤耕作、土壤改良、化肥、有机肥、农区草业、微生物、编译信息)、二中心(农业微生物菌种中心、土壤肥料测试中心)二站(衡阳站、德州站)。

国家化肥质检中心自 1985 年 6 月开始筹建，1986 年 12 月院批准中心的负责人员，1987 年 4 月通过原国家标准局组织的验收认证，7 月 15 日国家经委以经质 [1987] 444 号文件，批准为“国家化肥质量监督检验测试中心（北京）”，并颁发证书及印章。1989 年 10 月，中心通过计量认证审查认可。

1987 年 10 月成立中共土肥所委员会办公室。

1989 年 6 月成立监察处，与人事处合署办公。

1992 年 1 月成立会计科。

1993 年 8 月成立土肥所综合档案室，归科研处领导。1994 年初改属编译信息室领导，并于 12 月通过验收，成为农业部合格档案室。

1994 年 4 月 26 日经所务会讨论决定，有机肥室和农区草业室合并为有机肥绿肥研究室，土壤室与耕作室合并为土壤资源与管理研究室。

1994 年 10 月成立了“中国植物营养与肥料学会”，挂靠我所，为此成立了学会办公室。

1995 年经批准成立“农业部微生物肥料质量监督检验测试中心”，1996 年 3 月 22 日农业部颁发审查认可证书。

1996 年 11 月 30 日农业部批准在我所成立“植物营养学”部重点实验室。

至 1996 年底，土肥所下设的机构有：所办公室、党委办公室、人事处、监察处、科研处、开发中心、会计科、学会办公室、编译信息室、土壤资源与管理研究室、土壤改良研究室、化学肥料研究室、有机肥绿肥研究室、微生物研究室、中国农科院山东德州盐碱土改良实验站、中国农科院湖南衡阳红壤实验站、国家化肥质量监督检验测试中心、农业部微生物肥料质量监督检验测试中心、中国微生物菌种资源保藏管理委员会农业微生物中心、农业部“植物营养学”重点开放实验室。正在筹建的还有中国农业科学院洛阳旱地农业实验基地。

第二节 科研管理

建所初期，土肥所没有设立专门的科研管理机构。科研管理工作由所长直接领导，1~3 名专职业务秘书承办。1972 年设立了科研生产组，科研管理工作才有了专门管理机构。1980 年土肥所迁回北京后仍保留科研组。1985 年正式成立科研处，全面负责全所科研管理工作。科研处的主要职责是：贯彻党的科技方针、政策；制定和执行各项科研管理条例和制度；组织制订和实施科研规划、计划；检查科研项目执行情况；组织成果申请鉴定和申报奖励；成果宣传；研究生培养和学术交流；外事工作（接待、国际合作研究与学术交流）；会同财会部门进行科研经费管理；办理所学术委员会的日常工作；协助业务所长办理有关事宜。科研处设专人分管计划、成果、外事、研究生工作。

一、制定规章制度

早在 1960 年我所对试验研究工作就提出了“五定”的具体要求，即定方向、定任务、定人员、定设备、定制度。

1975 年制定了土壤肥料研究所“关于政治思想、科研生产和行政后勤工作上的规

定”。提出了科学研究计划的制定必须坚持“两服务一结合”的方针，及计划审核程序和编制要求。

1981年，所进一步制定了科研管理暂行办法，实验室管理暂行办法，温室管理暂行办法。对科研管理作了更详细的规定。

1982年制定了科技人员考核办法。

1992年，所制定了“土肥所岗位责任制实施办法”。其中对科技岗位设置、岗位职责（包括研究室主任、实验站站长、中心主任、课题主持人，课题参加人的职责）、岗位待遇等都作出了明确的规定。并拟定了实施细则。

此外，科研处在课题管理、成果管理、学位研究工作方面也都制定了相应管理办法。

二、科研规划

1962年以高惠民为组长、张乃凤为副组长根据国家农业科学技术发展十年规划，编制本所1963年~1972年科研规划。在1963年~1972年农业科学规划关于土壤、肥料方面重大科学技术问题的说明及主要研究项目”文件中，指出十年规划必须以提高土壤肥力为中心，重点围绕合理轮作耕作、扩种绿肥、发展化肥、改良低产土壤重大科学技术问题进行研究。并编制了9个重要科学技术问题研究项目说明书。

1973年5月，又提出了“一九七三~一九八〇年土壤肥料实验规划草案”。明确了在土壤方面要用地和养地相结合，抓好调查规划，改良利用和不断提高土壤肥力；在肥料方面要以经济有效施用为重点，抓好保肥增效，肥料合理结构和供求规划；在农业微生物方面以菌种选育和有效施用条件为主。

1978年受中国农科院委托，编写了1978~1985年土壤肥料科学发展规划（草稿），后经邯郸全国土壤肥料科研工作会议讨论修订。规划指出土肥工作者的战略任务是：发展科学、服务生产、培养干部。规划中包括土壤普查、高产稳产农田建设、低产田改良、耕作改制等9个重点科研项目。奋斗目标为“三年大治，打好基础，八年大提高，赶中有超”。

1982年底着手讨论制定1983~1990年土肥所科研规划。

1990年制定了土肥所科技发展十年规划。提出新的目标是：将土肥所建成国家级的土壤肥料科学研究中心，能够承担国家级的重点科技攻关任务、重大的基础和应用基础研究任务以及重要的国际合作科研任务；能够组织领导全国性的大规模科研协作，产生大的科技成果。

三、科研计划管理

科研计划项目管理是科研管理的重要组成部分。以计划项目管理为中心，带动其他方面的管理。

建所以来，在科研计划管理上，基本实行的是三套计划和定期不定期的年中、年终执行情况检查制度。三套计划在80年代之前为课题任务书、年度设计书、作业计划书。“七五”之后为科技项目计划专项合同书（部分项目为课题任务书）、年度研究计划、作业计划。年度计划主要是反映本年度预期达到的目标、研究内容、拟采取的方法、步骤和设计；作业计划主要反映本年度的试验方案、试验处理、试验调查分析测试等，着重表明试

验方法与工作量；年中检查，由所领导和科研管理人员深入基层了解和听取课题主持人的汇报。年终检查，主要是课题主持人在所里做研究进展报告，由所学术委员会作出评价，并于年终编写项目执行情况研究工作总结及年报。

1963年中国农科院对过去试行的计划编审和检查制度作了修订，制定成全院研究计划管理制度，并颁发各所执行。从此，在研究计划的编审程序、检查和总结要求方面有了规范的管理办法。我所根据这一规定，所里制定出全所的研究计划大纲，研究室具体编写出本室承担项目的研究计划任务书、年度计划和作业计划，交科研管理部门审核，所长批准。

1963年土肥所承担了1963年~1972年全国农业科学技术发展十年规划项目，1964年进行清理调整，落实项目49项，确定了湖南祁阳片以防治鸭屎泥水稻坐秋为中心，河南新乡片以卤盐土棉麦保苗为中心，北京片以全面提高土壤肥力创造高产土壤为中心，形成三片会战基地。

下放山东（1970年~1979年）期间，土肥所受农业部和山东省双重领导，承担两方面的研究任务，以当地生产问题为课题，在农村基点开展试验研究。

此外，在1974年至1983年之间，我所还承担了多项国家重点科研项目，如1974年开始主持由国家科委下达的“土壤普查与诊断”研究项目，1978年以后又根据国家108项重大科技项目中第一项“农业自然资源调查与农业区划”的要求，与农业部、中国科学院共同组织了全国第二次土壤普查。

搬回北京以后，自1983年开始，国家设立了科技攻关项目。“六五”到“九五”期间国家科委、计委、农业部、化工部等部门都在不同渠道设立了重点及专项农业科研项目。并制定了相应的管理条例。此间，我所承担（主持或参与主持）了多项国家攻关及国家科委、农业部、化工部重点及专项课题。

“六五”期间，主持6项国家科技攻关专题。在黄淮海平原攻关项目中有：禹城河间浅平洼涝盐碱地综合治理综合发展体系的研究、陵县古黄河背河洼地综合治理综合开发模式研究、黄淮海中低产地区提高肥料效益和培肥土壤技术的研究、马颊河流域盐渍土水盐运动监测及预报的研究等4项专题。另外还有高浓度复（混）合肥料品种、应用技术的研究，磷钾肥科学施肥技术的研究2项国家攻关专题。

“七五”期间，主持8项国家科技攻关专题。继续在黄淮海平原中低产地区综合治理项目中承担：禹城河间浅平洼地综合治理配套技术研究、陵县洼涝盐渍土综合利用和综合配套技术研究、马颊河流域区域水盐运动监测预报技术研究、黄淮海平原大面积经济施肥和培肥技术的研究等4项专题。并在旱地农业增产技术项目中承担：不同类型旱地山西屯留实验区农牧结合农林牧综合发展技术体系研究、不同类型旱农地区以提高水分利用率为中心的农作物增产技术体系研究等2项专题。在青海盐湖提钾和综合利用技术项目中主持盐湖钾肥施用技术研究专题；在胶磷矿技术开发项目中主持掺合肥料和施肥技术的研究专题。

“八五”期间主持国家攻关5项专题。继续在黄淮海平原农业持续发展综合技术研究和北方旱区农业综合发展研究项目中主持禹城农业持续发展综合试验研究、盐渍生态环境的农业持续发展配套技术研究、黄淮海平原主要种植制度下作物高产优化施肥技术的研究、北方旱地农田水肥交互作用及耦合模式研究等专题。并在南方红黄壤丘陵中、低产地

区综合治理研究项目中，主持湘南红壤丘陵农业持续发展研究专题。除国家攻关专题外，还主持了总理基金项目“非豆科作物结瘤固氮研究”。

“八五”期间，我所还是农业部03重点项目“高产平衡施肥技术”的项目负责单位，协助农业部进行项目管理。

1996年，继续在“九五”国家攻关的区域治理项目中，主持5项国家攻关专题：禹城试验区资源节约型高产高效农业综合发展研究、鲁西北低平原环境调控与高效持续农业研究、黄淮海平原养分资源持续高效利用新技术系统研究与示范、红壤带中南部丘陵区粮食与经济林果高效综合发展研究、主要类型旱地农田水肥耦合及高效利用技术研究等。还通过投标，中标承担了国家攻关重中之重项目：“五大农作物大面积高产综合技术与开发”、“主要畜禽规模化养殖及产业化研究与开发”中的“玉米高产施肥和提高化肥利用率技术”、“棉花专用肥及其施用技术的研制与开发”和“规模化蛋鸡场粪污处理利用技术”等研究题目。

自“六五”到“九五”各种科研项目的主管部门、组织部门都制定了有关项目的管理办法，而且越来越规范。我所在计划管理中根据有关规定实行分类分层管理。分类采用基础研究、应用研究和试验发展分类标准进行划分；分层考虑课题来源部门的层次（国家、省部委、院、所）和课题归属科研计划的层次（项目、课题、专题、子专题），按照层次关系，认真执行课题组织部门、主持（或主管）部门制定的管理条例，并按项目层次的责任进行管理。根据课题类型不同提出不同的考核目标及有关要求。

为完善科研管理工作，1995年制定了土肥所科研课题管理办法，包括课题申请、计划编制、分级管理与职责、实施管理、成果鉴定、奖励申报、经费管理等。同年设立所青年科学基金，主要资助青年科技人员从事应用基础研究、亟须加强的新技术研究领域和能取得近期成果的开发性研究。同时，制定了所青年基金项目管理办法和相应报表。

四、成果管理

成果管理的内容包括：科技成果的预测、鉴定、登记、审查、申报、奖励、建档、宣传、保密、交流和推广应用。

我国科技成果奖励制度实行的是分级和分类奖励办法。在不同时期，各级管理部门和奖励部门都制定了相应的管理规定及奖励条件和细则。因此，认真执行上级各有关单位的各项规定是搞好成果管理的前提。在此基础上根据上级文件精神，结合本所实际，制定了相应实验细则和管理规定。如1986年提出了“我所获奖项目奖励的分配意见”，1988年制定了“关于科技成果获奖项目发给二级奖励证明的规定”，规定中明确指出：直接参与项目的科研工作，并列入研究计划之内的本所和外所的科技人员均可发给二级奖励证明，办理二级奖励证明需由项目主持人提出名单，外单位人员须由本单位出具公函，证明其为项目完成人员，二级证明的发放对科研大协作起到了一定积极作用。1989年制定了“土壤肥料研究所科技成果管理若干规定”共十一条款。使科技成果管理工作得以进一步完善，实现管理制度化。

对科技成果进行登记、编目和建立数据库。为对所获成果进行规范化管理，在查阅档案、资料和调查的基础上，1986年6月按年序编写1957年~1986年我所主持的获奖科技成果目录。编入的获奖成果61项，其中重大获奖成果24项。以后又按获奖、未获奖类别

及等级编出 1987 年~1996 年成果目录, 共 53 项, 其中获奖成果 40 项。1996 年获奖成果输入计算机, 建立成果管理数据库。

组织申请成果鉴定和申报成果奖励。成果鉴定和申报奖励是成果管理的重要工作, 是计划管理的延伸。我所在申报成果奖励时, 采取学术委员会和科研处双重把关, 每年召开学术委员会, 对当年上报成果进行评审。评审采用主审员制度, 评审不仅做出评审结论, 写出评审意见, 同时也提出修改意见, 目的是把好申报成果材料的质量关。科研处协助学术委员会委员写好评审意见, 指导主持人填好申报书, 并对申报书及材料进行严格的形式审查, 按期上报材料。

第三节 人事管理

建所初期, 人事管理工作由所长领导下的专职人事秘书负责。1972 年以后由新成立的政工组负责人事管理, 1985 年设立党办人事处, 1987 年党办人事处分开成立党委办公室和人事处, 自此有了专职从事人事管理的机构。

人事管理主要包括劳动工资、干部管理、科技干部管理、工人管理、合同制职工及临时工管理、离退休职工管理等。

按照上级有关文件精神, 结合本所实际情况, 陆续制订了《土肥所职工管理若干问题暂行规定》、《关于职工退(离)休和返聘工作实施细则》以及《关于科技人员进修学习的规定》等规章制度, 使人事管理更加规范化。

由于职工离、退休, 毕业生分配以及调出调进等原因, 全所职工队伍始终处于变动之中, 虽然在较长的时间内, 全所仅有 200 余名在职职工, 但累计在所工作过的人数则为 740 人左右。建所 40 年来, 还经历了 1960 年精简和 1970 年下放两次大的人员变动, 如何保持一支高水平的科技队伍和精干的行政后勤队伍是人事管理工作最主要的任务。

建所以来, 我们始终根据业务工作的需要, 对重点发展的领域和人员不足的室组; 提出人员数量、学历等方面的要求, 安排毕业生的接收, 同时也根据编制的许可和工作的需要, 适当调进一部分职工, 以满足各项工作的需要。比较特殊的情况发生在 70 年代下放山东期间, 为解决职工两地分居问题, 曾陆续调进了 50 余人, 其中一部分是专业对口的科技人员, 有的后来成为了本所技术骨干, 也有部分专业不对口, 但也都安排了适当的工作, 并利用部分专业技术为我所开拓了新的研究领域, 如安排部分学习机械、物理专业的技术人员成立仪器研制组, 做出了很好的成绩。对少数实在难以发挥其特长的人员, 回迁北京后也都允许他们调至其他更适合的单位。通过解决职工两地分居问题, 使全所在较为困难的工作与生活条件下, 保持了一支有较强实力的科技队伍, 同时也保持了多数科研工作的连续性。

在岗培训是提高职工素质的一个重要手段, 但在不同时期考虑的出发点和采取的方法有所不同。在中共十一届三中全会以前, 主要考虑知识分子的思想改造和帮助青年科技人员熟悉农业生产, 因而除组织职工下放农村劳动锻炼, 参加四清等政治运动, 到农村蹲点强调与农民“三同”等以外, 从 1963 年开始, 大学毕业生来所后, 一般均应先到农村基点劳动一年。而在十一届三中全会以后, 主要考虑提高职工的业务和外语水平, 掌握国内外最新的理论和技术, 因而着重安排职工参加各种外语或专业培训班, 组织职工参加国内

外各种专业会议，并大量派遣科技人员出国进修和考察。1978年以后，各种渠道出国开会与学习、考察的人员已超过百人。

专业技术职务评审及管理是科技干部管理的主要内容之一，此项工作体现了党对知识分子关心，也关系对知识分子的切身利益。因此我们严格按照上级文件规定的申报条件，同时考虑到各学科的发展和科研任务的顺利完成，在年终总结和个人报告的基础上，由所中级专业技术职务评审委员会公平地评审。自建所以来，我们进行了20余次评审工作，其评出正高级资格38人，实际聘任33人；副高级资格148人，实际聘任145人；中级190人，初级48人。为了加强管理，我们为每个科技干部建立了考绩档案，每年从德、能、勤、绩四个方面进行全面考核，在考核的基础上择优聘任。

做好工资管理工作能更好地贯彻按劳分配原则，从而调动广大职工的积极性，提高工作效率。建所以来，我们先后组织实施了1956年、1985年和1993年三次建国以来大的工资改革，特别是1993年工改，全所317人参加（包括离退休职工）年增资额49万元左右。除此之外，专业技术人员晋升职称，工人考工升级，干部晋升职务及职工获得各种奖励等等，我所均按有关规定调整工资。

在80年代中期，我所有工人60余人，随着科研任务的增加，部分工人的岗位发生了变化。根据工作需要，经过严格考核，我们从工人中选用、聘用科技干部和行政干部20余人，在此基础上任命了主任科员和副主任科员15人左右。另外，按照上级的有关文件精神，我们组织了约30人次的工人考试升级。到目前为止，土肥所有工人技师2名，高级工8人，中级工4人，初级工7人。

随建所时间越来越长，离、退休职工也越来越多。由于年龄结构的原因，进入90年代以后，离、退休职工飞速增加，至1996年底，在世的离、退休职工有94人，另有退养职工6人，还有退休后由街道管理的职工6人。这些离、退休职工大多在土肥所工作多年，为土肥所的发展做出了自己的贡献。因此，在他们退休时，按国家规定计算他们的离、退休工资，妥善地做好工作的交接。在他们退休以后，仍继续关心他们的生活，人事处设专人负责与离、退休职工联系，负责解决他们的困难，所里在给全体在职职工发放福利时，一般均同样发给离、退休职工，而在医药费报销上，则给予离、退休职工更多的补贴。对工作需要而本人身体条件又比较好的离、退休职工，允许返聘3至5年，继续从事科研工作。对于进行科技开发的离、退休职工，在收入提成上也实行比在职职工更优惠的比例。总之，对于这些为土肥所发展做出贡献的老干部、老专家、老工人，尽可能关心他们的老年生活和工作，使他们老有所养、老有所为。