

中国土壤学会

第六次全国会员代表大会暨1987年学术年会

论文摘要集

中国土壤学会

一九八七年六月

## 前 言

中国土壤学会第六次全国会员代表大会暨1987年学术年会是在我国粮食生产自1984年来取得连续三年大丰收的新形势下召开的。根据常务理事会的决定，本届学术年会的学术活动将围绕“保护土壤资源，提高土壤肥力”这一主题，在检阅我国土壤科学四年来取得的丰硕成果的同时，进一步动员全国土壤科学工作者努力发展土壤科学，积极为经济建设，首先是为保证农业生产有足够的后劲服务。並决定编印本论文(摘要)集。这一决定得到了有关专家和各单位的大力支持，踊跃撰写了大量论文，各省（市、自治区）学会在稿件的组织和审阅过程中做了很多工作，特表示衷心感谢。

这次收到的论文共381篇，内容非常丰富，涉及到土壤科学的各个分支学科及一些边缘学科。本文集基本上按各分支学科分类编排。有的论文(摘要)的分类未必恰当。有的稿件因收到较晚，以致未能按原有的分类编排。

由于篇幅限制，每位作者（第一作者）只收入了一篇文章。对有些文字较长的论文曾进行了适当压缩。图一律删除。由于时间紧迫，压缩后来不及请作者校阅，难免有不当之处，请作者谅解。

由于时间仓促，加之水平有限，编辑过程中错误和不妥之处定多，敬请作者和读者批评指正。

中国土壤学会 第六次全国会员代表大会  
暨 1987 年学术年会 筹备委员会学术组

1987年5月

# 代序

## 土壤学发展的回顾和展望

李庆逵

(中国科学院南京土壤研究所)

土壤学的研究涉及到化学、生物学、地学、农学和生态学。它又是农业科学的基础。因此，在设想2000年前后土壤学研究的前景时，必须考虑到上述有关学科在当时的进展情况。

很难说在最近半个世纪内土壤学有了什么划时代的突破。虽然现代基础科学的进步为土壤学开拓了一些新的领域，实验技术的进步，使研究土壤的手段有了革新，从而促进了土壤研究的步伐，但这些都不能认为是土壤学本身的成就。

回顾土壤学的历史，即使在比较简单的实验条件下，也可以得到重大成果。例如，道库契耶夫对土壤发生分类，盖德罗依茨对土壤吸附性能，李比希对于植物营养元素，海尔里盖尔对于根瘤菌的固氮性能等方面所做出的划时代贡献。

这说明，每门学科有它自己的学术基础。土壤学只有其学科本身在理论上有所提高，研究结果在生产实践中发挥作用，才是它本身的成就。

本世纪早期，物理学处于相对稳定的状态。但当核裂变的理论和方法提出以后，便有划时代的突破。植物学以分类学为基础，进入分子生物学，发展到遗传工程，也是经过不同阶段的跃进。今天土壤学可能也处于取得重大突破的前夕。

根据上述，提出2000年前后我国土壤学研究中的几个问题：

1. 随着高产品种的育成和农业技术的进步，单位面积产量将有较大的提高。因此，土壤学研究将以改进耕作方法，培育和提高土壤肥力为主要目标。

2. 食品结构的改变，促进畜牧业发展，饲料作物在轮作中将会增大比例，厩肥用量将会有所增加。如何使生物物质循环在新的耕作制中保持平衡，将是研究工作的题旨。

3. 有机化学工业的发展，使土壤结构改良剂和离子交换树脂有可能大规模地应用于改良砂土及其它物理性质不良的土壤，土壤吸附性能的提高将改变化学肥料的施用方法。

4. 一种能在作物生长过程中不断提供作物所需要的营养元素的长效肥的研制，将是植物营养学的研究方向。

我国幅员广阔，分别适应各种作物土壤性质、气候条件和耕作制度的以长效肥为中心的

土壤-植物营养的研究，将是一个面广量大的工作。

5. 随着遗传工程的进展，固氮根瘤菌等有效菌株移植到禾谷类作物上获得成功，将使耕作和施肥方法的研究发生划时代的变化。

6. 土壤信息系统将广泛用于“土地资源调查和管理”、“作物产量预测预报”、“土壤施肥和灌溉”等方面。计算机广泛进入土壤学各种基本理论问题的研究工作中。

7. 我国在今后一个时期林地面积将有所增加。森林生态系统的研宄工作将得到加强。

8. 目前我国土壤退化的速度惊人，沙化、水土流失和草场退化面积有增无已。恢复这些土壤的肥力，有效利用这些土壤资源将成为一个重大的问题。

9. 随着工业的发展和社会进步，人类对土壤和环境的干预越来越广泛和有力。环境保护，特别是土壤环境的保护将越来越受到土壤工作者的重视。

这里扼要地提出我国土壤学研究的前景。由于我国幅员广阔，各地自然环境和土壤性质不同，科技水平和经济条件的差别也较大，因此要把研究成果应用于生产实践，还有艰巨复杂的工作要做。我们要十分重视推广工作。通过推广我们还可以发现新的问题。我们的研究工作要把土壤因素与农业、水利、气候、地理以及政治、经济等因素联系起来，使这些因素构成系统科学的基本参数，进而促进国民经济的发展。

(81) 甘炳曾	孙吉海 邱正苗 刘立夏 宁
(82) 王治季	李景昭 张丽萍 陈建平 关
(83) 常桂华	董金英 杨育明 李永文 刘健 自
(84) 常桂华	王金英 杨育明 李永文 刘健 中
(85) 春思政 常桂华 韩静白	常桂华 刘健 孙氏
(86) 宗玉余	孙吉海 邱正苗 刘立夏 宁
(87) 贺黄清 林大贾	李景昭 张丽萍 陈建平 关
(88) 李志发 梁凤姐 欧炎玉 唐大丁	李庆连 钟丹明 黑向群
代序	李庆连 (1—2)
(89) 志音树	李庆连 钟丹明 黑向群
(90) 蕃波海	李庆连 钟丹明 黑向群
(91) 贾国夏 曼麟珠 兰世雷 林琳书 魏玲玲	李庆连 钟丹明 黑向群 得实山

## 目 录

# 一、保护土壤资源 提高土壤肥力

加强保护我国的土壤资源	赵其国 (1)
植物营养和土壤肥力	孙 羲 (2)
保护土壤资源 提高土壤肥力	张世贤 (3)
我国肥料定位试验的初步结果	中国农业科学院土肥所化肥网组 (4)
防治黄土高原的水土流失，保护土壤资源	唐克丽 朱显谟 (5)
我国山地森林土壤的保护与合理利用	森林土壤专业委员会 (6)
我国农田生态系统中碳、氮循环的几个问题	文启孝 (7)
中国土壤的酸度特点和酸化问题	于天仁 (8)
集约经营下水稻土的物理问题及其对策	徐富安 (9)

(92) 顾瑞卿 金宝琳	徐富安 张丽萍 刘健 宁
(93) 王文季 茅丽玉	李庆连 钟丹明
(94) 顾敬华 梁凤姐	黑向群 黄良翠 刘立夏 宁

# 二、土壤物理

植物根系吸收土壤水分的数学模型	邵明安 杨文治 李玉山 (11)
丘陵赤红壤利用中的水分与调节	张秉刚 卓慕宁 (12)
电子计算机采集土壤湿度数据及喷灌自动化的初步研究	杨苑章 徐富安 许绣云 汪仁真 (13)
黄土高原南部作物水肥产量效应的田间研究	李玉山 张孝中 郭民航 (14)
东北地区棕壤、褐土、黑钙土、黑土及白浆土持水供水能力的研究	依艳丽 刘孝义 (15)
IAC-B高吸水剂保水改土效应的探讨	褚达华 田大增 张立言 刘树欣 (16)
花岗岩侵蚀劣地土壤水分入渗速率研究	陈法扬 (17)
磁场对土壤持水特性影响的研究	刘孝义 依艳丽 王淑华 (17)

宁夏土壤分类的几项磁性指标	詹硕仁 (18)
关于土壤颗粒分布函数的探讨	李治祥 (19)
在土壤-植物连续系统中以外场调控自场是发展农业的有效途径	张君常 (21)
温度对土壤水势的影响及土壤水分热力学函数的研究	
	张一平 白锦麟 张君常 刘思春 (22)
湖北省土壤 1—0.5 毫米和 0.15—0.1 毫米颗粒的磁化率和有机质的相关性	余红家 (23)
粉砂壤微结构特征及其改良途径	贾大林 黄茂勋 (24)
试论几种耕法对草甸黑土肥力状况的影响	丁庆堂 汪炎炳 邱凤琼 武志杰 (25)
土壤少耕与肥力变化关系	杨有志 (26)
少耕法在小麦生产中对提高土壤肥力的研究	杨延番 (26)
稻田少耕分厢撒布水稻的研究	万名选 叶桃林 雷幼兰 赵麓曼 夏国模 (27)

### 三、土壤化学

用电导频散法初探可变电荷土壤与阴离子的相互作用	李成保 (29)
我国东北地区微酸性土壤的电荷特性	高子勤 王智敏 宋玉芳 关熙铭 (30)
用 $Zn^{65}$ 研究土壤固相物质对锌的吸持及其有效性 (初报)	骆永明 袁可能 朱祖祥 (31)
贵州东部低产田磷素状况和供磷能力的研究	曹文藻 (32)
天津市土壤磷素状况的研究	刘先觉 张鹤航 (33)
湖南省主要稻田土壤供钾能力的研究	郑圣先 罗成秀 戴平安 (34)
湖北省土壤锰含量分布研究	胡定金 谢振翅 (34)
甘肃土壤中的硼	王加芝 李文学 (35)
准噶尔盆地土壤与黄土母质中稀土元素分布特征	王周琼 李述刚 (36)
鄂、湘两省山地土壤粘粒矿物的研究 (I) 大别山南坡土壤中的粘粒矿物	
	徐凤琳 李学垣 黄巧云 曲晨晓 周家武 (37)
紫色土矿物组成特点及对土壤肥力的影响	何毓蓉 赵燮京 田光龙 潘乐华 (38)
$N_2$ 作戴气的燃烧碘量法测定土壤全硫——空气助燃氯干扰的消除	
	王正之 吴湘宏 肖仁森 (39)
电超滤浸提土壤养分的研究 (I) 石灰性土壤的电超滤特性	
	李酉开 易小琳 韩琅丰 (40)
电超滤浸提土壤养分的研究 (II) 表征旱地土壤有效氮的电超滤-吸光量	
	易小琳 李酉开 (41)
火焰光度法测定土壤全钾的电离干扰和基底干扰的研究	傅绍清 蒋于英 (42)

硝酸-高氯酸法与王水回流法在AAS测定中的比较	路凯旋	(43)
DTPA提取测定酸性土壤中有效Zn、Cu、Mn与Fe适用性的研究	潘安堡 周鸣铮	(43)
气相色谱仪测定油菜籽中芥酸含量方法的探索	侯玉兰	(44)
水杨酸光度法测定土壤全氮、土壤交换性铵、土壤水溶性铵和土壤水中的铵	丘星初	(45)
应用石棉银催化剂测定土壤有机质的方法	窦好义 常直海	(46)
(47) 荟 美		
(48) 森 美		
(49) 萃 美		

## 四、土壤生物和生物化学

松辽平原耕地黑土微生物生态学特征	任守让 赵贵彬 王瑞霞	(47)
广东省主要土壤类型微生物区系研究	覃秀英 葛荣盛 杨 风	(48)
根瘤菌接种量对大豆生长的影响	王福生 李阜棣 陈华癸	(49)
土壤因子对大豆根瘤菌接种效果的影响	窦新田 李晓鸣	(50)
分离根瘤菌方法的改进		王元贞 (51)
应用根瘤菌剂接种“天府三号”花生的效果	黄怀琼 罗文湘 何福仁	(51)
旱农地区红豆草固氮肥田作用		谭东南 (52)
刺槐固氮与土壤理化因素关系的数学模式		刘国凡 邓廷秀 (53)
人工萍-藻共生体的建立	林 沧 刘中柱 郑德英	唐龙飞 (54)
红壤中硝化-反硝化作用研究初报	李良谟 潘映华 李振高	伍期途 (55)
我国植物根际联合固氮研究的进展		樊庆笙 殷永娴 (56)
联合固氮细菌固氮及解磷的双重性		张美庆 蒋有绎 周 枫 (57)
在不灭菌条件下施用磷肥对VA菌根效应的影响		林先贵 郝文英 (57)
陕西省几种土壤过氧化氢酶动力学和热力学特征的研究	朱铭茂 白红英	代 伟 (58)
贵州东部主要低产水稻土酶活性的研究	汪远品 王小东 梁晓竹	黄建平 (59)
新疆开都河流域主要土壤酶活性特征		魏朝芬 岳红霞 (60)
有机肥料对潮土酶活性及氮磷转化的影响		关松荫 (61)
不同脲酶抑制剂对尿素在土壤中分解速度的影响		李双霖 薛由保 (62)
黄淮海平原氮肥的效益及其对土壤氮和酶活性的影响		闵九康 沈桂琴 关松荫 孟昭鹏 姚造华 刘兆伟 (63)
重金属、非金属、矿物油对土壤酶活性的影响		沈桂琴 廖瑞章 (64)
铅和砷对土壤的污染及其对酶活性的影响	何念祖 史建华	林玉胜 (64)
黄淮海地区农田土壤有机质平衡及增进平衡的措施		王维敏 张镜清 王文山 蔡典雄 (65)
(66) 萃 美		
陕西省武功地区土壤中有机质的分解平衡之研究	吴守仁 程素云 张英利等	(66)
太湖地区土壤有机质的积累	林心雄 文启孝 徐 宁 钟 霆	(67)
半干旱区植物残体的培肥效应	杨晶秋 刘金城 张晓明	(68)

绿肥和麦秸对土壤有机质的影响	肖纪珍 沈玉君 (68)
禽粪对土壤有机质积累、分解和对冬小麦产量的影响	毛达如 陈伦寿 王兴仁 (69)
辽北棕壤有机质矿化培肥对玉米产量影响研究	张士昌 原魁栋 (71)
施肥对土壤有机质和几种主要肥力性质的影响	张伯泉 孙效文 关连诛 (72)
有机物培肥紫色土的研究	吴纪刚 李仲明 张先婉 (73)
作物根茬对土壤的培肥作用	姜岩 (74)
酒糟、甜菜糖渣等有机物料对黑钙土培肥效果和机理的研究	窦森 (75)
不同耕作制度和地下水位对水田土壤有机质及氧化铁含量的影响	蒋健容 钟绶苓 袁正平 肖永兰 张杨珠 (76)
高寒荒漠绿洲绿肥、麦秸还田培肥土壤的研究	朱胤椿 李饮榜 董婉如 洪世奇 章乃均 屠文华 陈政 刘仙涛 (77)
油菜作绿肥压青对培肥砂姜黑土效果研究	张鸿程 (78)
细绿萍作为北方水田绿肥的供肥特性研究	王方维 纪宝华 (79)
水葫芦肥效与供肥规律的探讨	陆申年 (80)
有机肥料碳氮比与矿化供氮的研究	杨德海 (81)
稻草还田的改土作用与施用技术研究	邹木五 李建平 庄志纯 (82)
内蒙古锡林河流域沙质栗钙土、草甸土和沼泽土氮素生物积累的比较研究	陈佐忠 黄德华 (82)
从铜绿金龟子幼虫虫粪腐殖酸的化学特性看腐殖酸的形成	罗贤安 陈火祥 (83)
不同肥力土壤有机质氧化稳定性和有机磷组分的研究	谭世文 张继宏 刘晓砚 洪峰 (84)
有机物料对土壤肥力的效应分析	曾广骥 傅尚志 孙铁男 金平 (84)
赤红壤垦殖利用过程土壤生物量的消长与地力的维护	邓邦权 王德琼 潘超美 (85)

## 五、土壤肥力和植物营养

### 1. 土壤肥力

土壤自动调节与抗逆性的机制和功能	陈恩凤 周礼恺 赵晓燕 王正平 (87)
土壤微团聚体在土壤肥力基础物质中的地位和作用	武冠云 陈恩凤 周礼恺 (88)
我国几个主要土类的土体构造	严昶升 崔勇 于德清 (89)
2000年我国化肥需要量的预测	鲁如坤 (89)
我国农业中的养分循环与平衡	沈善敏 (91)
土壤培肥与合理施肥	林成谷 (91)

我国部分土类土壤肥力状况及养分丰缺指标	黄德明	(92)
肥沃水稻土肥力特征及其调节	徐琪	(93)
豫东平原土壤养分状况及其调节	张景略	(94)
作物产量对土壤耕层有效养分的线性回归分析	雪保让	(95)
黑龙江三江平原白浆土的肥力特征和利用改良问题		
稻田种植粮食多熟制高额稳产过程中的土壤肥力问题	李实烨	(97)
从高产麦田的供肥过程看土壤的速效养分动态	石应福 常淑萍 苏生海 温随良	(98)
浙北嘉湖平原农田养分平衡浅析	王国峰 张益农 范俊芳 黄金法 许福康	(99)
江西上饶地区耕作土壤养分状况及其培肥改土措施	刘庭渭	(101)
关中灌区小麦高产稳产的土壤条件及肥力指标	刘鹏生 李瑞雪	(102)
菜园土肥力调节初步研究	张赓 陈静芬	(103)
稻田施用石灰对土壤养分和作物生长的影响	何电源 廖先苓 吴金水 卢才廷	(104)
Fuzzy数学在建立水稻土肥力综合评价模型中的应用	唐南琦 洪如水	(105)
“活性”有机胶结物作为粉砂粘壤型低产水稻土水稻增产主导因子的研究	印天寿	(106)
用土壤电导率评价土壤肥力水平的探讨	江育璋	(107)
昌平县主要土壤类型土壤养分变化的六年定位观察	周安	(108)
不同轮作复种方式对水田土壤肥力的影响	巫绪英 杜月健 王齐年	(108)
粮草轮作是提高西藏土壤肥力的一项有效措施	楚玉山 李进朝	(109)
高寒旱区粮草轮作增产效益的初步研究	李祝山	(110)
固原陶庄扩种苜蓿对培肥地力保水保土的作用	李顺昌	(111)
大豆丰产土壤管理及养地效果	刘美金 瑞忠和 吴跃忠	(111)

## 2. 有机肥料和有机—无机氮肥的配合施用

小麦、玉米二熟制的施肥效应	苏世钊 刘朝镛	(112)
稻麦复种条件下麦秸还田的产量效应和应用技术	朱学谦 王伟中 汪明 刘洪杰	(113)
麦秸还田对土壤培肥和作物的效应	章康保 龚美兰	(114)
冀中南平原粮棉间套油菜绿肥培肥技术的研究	李春勃 孟春香	(115)
绿肥对沙地葡萄园培肥增产研究	黄显淦 王荣 钟泽 张建明	(116)
麦秆高割留长还田对培肥水稻土的效果	陈延正	(117)
蔗渣作蔬菜工厂化育苗基质的研究	刘士哲	(118)
从长期定位试验看有机肥化肥结合的增产和改土作用	汪寅虎	(119)
集约栽培下，有机无机配合施肥制对土壤养分平衡的影响		
秸秆直接还田对土壤氮素和水稻生长的影响	程励励 文启孝 李洪	(121)
秸秆和化肥配施对作物产量的影响	汤凤冈 姜英范 夏立恒 杨靖一 王淑萍	(122)

- 赤红壤上甘蔗施肥中有机肥和化学三要素配合用量试验报告 ..... 王卓仁 陈惠和 梁庆普 陈杰 黄范基 韦谦 苏丕兴(123)
- 应用<sup>15</sup>N研究蚯蚓有机粒肥对提高氮肥利用率的影响 ..... 赵世伟(124)
- 有机肥和无机肥对水稻产量效应试验报告 ..... 杨东红(125)
- 有机无机结合是瘠薄低产旱地改良利用的有效途径 ..... 叶自圣 李明 郑嵘 翁占先(126)
- 黄潮土培肥与土壤肥力特征定位研究 ..... 杨秀华 黄玉俊(127)
- 肥料长期定位试验初报 ..... 邹宗杰(128)
- 有机肥与无机氮肥长期定位施用试验
- 对土壤有机质含量八年的测定报告 ..... 姚源喜(128)
- 土壤速效磷含量对玉米施氮钾肥肥效影响 ..... 赵镭 程绍毅(129)
- 紫云英新品种选育研究 ..... 林多胡 陈云平(130)
- 紫云英萍宁3号和萍宁72号的选育与利用 ..... 秦纪文(131)
- 箭筈豌豆品种资源的利用 ..... 洪汝兴(132)
- 机械化合理施肥提高土壤肥力研究初探 ..... 周玉开 刘殿生(133)
3. 土壤氮素和氮肥合理施用
- 黄土高原陆地生态系统中土壤氮的储量及消长趋势 ..... 彭琳 余存祖 张卫(133)
- 前查干村农业发展三个阶段氮循环的动态系统模拟 ..... 陈士平 W. M. Blacklow(134)
- 稻田表层土壤管理对氮素平衡的影响 ..... 朱培立 黄东迈 张振华 朱宗武 张仁(135)
- 应用微气象学质量平衡法研究尿素施于甘蓝的去向
- ..... 奚振邦 施秀珠 黄伟祥 姚政 E. Humpheres  
J.R.Freney J.R.Simpson (136)
- 大麦铵态氮与硝态氮的营养比较及N、K交互作用的研究 I. 土壤中N、K的变化  
和大麦中N、K的交互作用 ..... 赵方杰 史瑞和(137)
- 灌漠土有效氮测定方法的相关研究初报 ..... 李增凤 张仁陟 邵煜庭 甄清香(138)
- 硝酸铵在旱田土壤中后效的研究 ..... 金振玉 周祖澄 王洪玉 孙祎昌(139)
- 石灰性土壤上尿素施用量与生物抑制效应的初探 ..... 陆景陵 曹一平 余思澄(139)
- 脲酶抑制剂氢醌提高尿素肥效的中间试验研究 ..... 张志明 李荣华 刘铁镔 周礼恺(140)
- 稻田以水带氮肥(尿素)深施技术研究 ..... 陈荣业 张建才 郭望模 陈苇(141)
- 氯化铵对十二种作物的肥效与品质影响的研究 ..... 陈家驹 张玉灿 许练峰 蔡阿瑜(142)
- 氯化铵对土壤理化性质与作物影响的研究 ..... 崔玉珍 马冬菊(143)
- 小麦经济施用氮肥的研究 ..... 张桂兰 张子武 宝德俊(144)
- 上海市南汇地区棉花氮肥适宜用量初步研究 ..... 王介圭(145)
- 砂姜黑土大豆氮肥施用量研究 ..... 郭庆元 涂学文 李志玉 张桂兰 宝德俊(145)
- 西瓜施用氮肥的增产效应 ..... 朱洪勋(147)

## 4. 土壤磷素和磷肥的合理施用

- 磷灰石的结晶性质与磷矿粉肥效相关性的研究 ..... 蒋柏藩 段平楣 王振荣(147)  
淮北旱地土壤供磷特性和小麦施磷量预报技术研究 ..... 孙庚寅 黄东迈 吕源澄 刘家尧(148)  
生产过程中土壤磷素状况的变化 ..... 邱嘉璋 尤德敏(149)  
关于尿素活化难溶性磷酸盐的试验研究 ..... 曾光华(150)  
土壤速效磷含量与冬小麦磷素营养的关系 ..... 焦志勇 王振林(151)  
潜育性水稻土供磷水平的研究 ..... 肖永兰(152)  
磷肥施用量的确定及其合理分配 ..... 李昌纬 李祖荫 赵伯善 华天茂 李辉桃(152)  
砂姜黑土磷肥定位试验总结 ..... 何静安(153)  
磷肥对土壤磷素水平及产量的影响 ..... 李仁岗 T.R. Peck(154)  
磷肥不同分配施用及后效的研究 ..... 罗文才 曹季江(155)  
再生稻施肥问题研究初报 ..... 廖思樟(156)

## 5. 土壤钾素和钾肥的合理利用

- 土壤钾素的有效性及其评定 ..... 谢建昌 杜承林(156)  
辽西几种土壤有关钾储备的矿物学特性和钾的释放 ..... 谢萍若 左敬兰 刘春萍(157)  
黄壤性水稻土的供钾能力及其相关研究和校验研究 ..... 朱钟麟 米君富 罗晓川 谢锦辉 贾仲伦(158)  
苏南丘陵和平原地区白土类型水稻土的供钾特性及稻、麦轮作中的钾肥效果 ..... 鲍士旦 徐光壁 刘林旺 徐长兴 王四扣 张寿宝(159)  
我省主要土壤钾素供应状况的研究 ..... 陈魁卿 程岩等(160)  
河南省土壤钾素状况与钾肥有效施用技术研究 ..... 邱任谋 张学斌(161)  
山东省主要作物施钾肥效益与有效施用条件 ..... 刘毅志 张漱茗 陈子乔(161)  
稻田土壤钾素有效性及其影响因素 ..... 陈克文(162)  
土壤缺钾时施钠对作物的效应 ..... 林杭生 陈克文(163)  
钾肥对番茄增产效应及提高品质的影响 ..... 姜丽娜 詹长庚(164)  
稻麦作物应用钾肥的技术研究 ..... 陆心源 马伟成 汤进红(165)

## 6. 土壤中量元素及中量元素肥料的合理施用

- 石灰石粉和生石灰对赤红壤化学性质及作物生长的影响 ..... 黄锦龙 陆发熹(165)  
我国橡胶树的缺镁症及其防治 ..... 陆行正 何向东(166)  
黔东南土壤硫的含量与硫肥的施用 ..... 廖臻瑞 姚民英(167)  
黑龙江省几种不同土壤类型水稻施硅效果的探讨 ..... 吴英 赵秀春(168)

稻田有效硅含量及硅肥增产效果研究 ..... 彭嘉桂 林资金 郑仲登(169)

## 7. 土壤微量元素及微量元素肥料的合理施用

- 山东省不同土壤微量元素含量及分布 ..... 吴建明 高贤彪 高弼模(170)  
大庆地区微量元素缺乏性营养障碍的土壤根源与整治途径 ..... 邹邦基 王海廷(171)  
京郊菜园土壤的元素累积与转化特征 ..... 沈汉(172)  
锌、锰、铜肥的配合施用对玉米肥效的研究 ..... 张中星(173)  
长期施锌对土壤含锌量和玉米生育的影响 ..... 吴俊兰 陈震(173)  
兴凯湖-穆棱河平原地区土壤锌的状况及锌肥的增产效益 ..... 袁立海 叶喜文 姜国庆 夏之洵 欧阳忠(174)  
湖北宜昌地区水稻土合理施用硫酸锌肥技术综述 ..... 许松林(175)  
紫色土上小麦钼肥效应研究 ..... 马俊英 石光森(177)  
大豆硼素营养的调查研究 ..... 董玉琴 孙运岭 依翠文 梁岐(178)  
花生施用钼、硼和稀土的肥效试验 ..... 张隽清 程扶玖 张辛未 叶成信(179)  
稀土元素的生物效应 ..... 竺伟民(179)  
葡萄喷施稀土化合物效果与技术 ..... 高德良(180)

## 8. 氮、磷、钾化肥的合理配合施用

- 试论当前我国化肥的合理施用 ..... 喻永熹 徐佩钦 宋正芳(181)  
科学施肥，提高肥力，促进大面积均衡增产的研究 ..... 杨 埤 白大鹏 晋清源 刘 富(182)  
土壤诊断施肥技术研究 ..... 刘 炜(183)  
谈“配方施肥” ..... 王纪斌 丁峥嵘(184)  
测土配方施肥技术研究 ..... 金安世 孙美英 陈 秋(184)  
水稻测土施肥法的研究 ..... 陈秋龄 王 新 王文美 何新桃 叶伟健(185)  
土壤养分临界值测定方法的改进及其在施肥建议中的应用 ..... 吕殿青 谭文兰 张训义 任麓宾(186)  
E-V分析方法及其在施肥决策中的应用 ..... 王兴仁 刘 仁(187)  
微电脑在草莓三要素用量试验中的应用 ..... 朱晓波 蒋孟大 王恩莲(188)  
轮作周期中作物对肥料的效应与合理施肥 ..... 杨熙仁 李中平 吕珊兰 赵景遂 章 衡(189)  
棉麦两熟田小麦氮磷肥最佳施用量研究 ..... 张宜春 胡芳林 马道宣 吴 跃 毛德松 唐国华 陶为良(190)

- 应用二因子回归设计进行氮磷化肥用量及增产效益的研究 ..... 图谱土壤肥料学报 于关  
 (eis) ..... 张 宽 吴 巍 王秀芳 胡和云 姚 铭 赵井方 王晓春(191)
- 兴化县不同土壤上氮磷肥料对小麦、水稻的效应与经济施肥的分析 ..... 土壤与作物学报  
 (iss) ..... 蔡大同 张道勇 胡霭堂 常龙福 周立业(192)
- 油菜氮磷钾肥经济施用量技术研究 ..... 刘昌智 涂运昌 周道运 伍昌盛(193)
- 复合肥料中氮磷氯的相互作用对水稻营养效应的研究 ..... 毛知耘 周则芳 黄 云(194)
- 棉花施肥效应分析 ..... 王 黎(195)
- 在中低产田改造中化肥的增产作用 ..... 甄清香 李增凤 邵煜庭 张仁陟(196)
- 桑园施用磷钾肥效用的研究 ..... 赵学锋 陆士行 吴韬信 蒋剑平(197)
- 花生的营养特点与配方施肥效应研究 ..... 张若萍(198)
- 吉林省延边地区水稻合理施肥的探讨 ..... 金东汉 朴顺姬(199)
- 黄潮土区棉田施肥几个问题研究 ..... 龚光炎 李恭志(199)
- 施肥对作物品质和土壤肥力的影响 ..... 范业成 陶其襄(200)
- 施肥对甘蔗品质的影响 ..... 张国庆(201)
- 加磷改性碳铵的农业评价 ..... 黄韫璐 叶 廉 马征平(202)
- 氮磷钾长期定位试验研究第二报 ..... 刘宗衡 范丙全(203)
- 肥料三要素定位试验研究 ..... 蒋仁成 厉志华 李德民(204)
- 高产农田肥料定位试验 ..... 高 宗 司立征 刘存寿(205)
- 不同水旱轮作对稻田增产培肥的定位研究 ..... 董清华(206)

## 六、土壤发生分类

- 中国东部白土化土壤物质动力成因初探——石英砂粒表面结构扫描电镜观察应用于土壤起源研究 ..... 黄瑞采 熊德祥 潘根兴(207) ✓
- 黑龙江省白浆土的形成机理及改良途径 ..... 张之一 张元福(208) ✓
- 四川白鳝泥的形成和生产特点 ..... 刘世全 邵文芬 刘应章(208)
- 鄱阳湖地区水稻土潜育化成因及发展趋势的分析 ..... 刘 励 赖庆旺 黄庆海(209)
- 江苏海涂土壤的形成与开发利用 ..... 陈邦本 方 明(210)
- 南京下蜀黄土的特征特性及分区 ..... 萧泽海 欧中国 王绪仁(211) ✓
- 广东滨海风沙土的形成和利用改良 ..... 何金海(212)
- 茶园土壤系统铝和氟的生物地球化学循环及其对土壤发生的影响 ..... 丁瑞兴 黄 骁(213)
- 福建红壤和砖红壤性红壤的地球化学特性 ..... 王 果(214) ✓
- 舟山岛屿丘陵土壤之特征 ..... 严学芝 吕仁焕 郑长安(215) ✓
- 中国土壤系统分类(二稿) ..... 中国科学院南京土壤研究所土壤系统分类基金课题组(216)
- 加强我国土壤的基层分类研究 ..... 席承藩(217) ✓
- 我国土壤分类的现状与展望 ..... 黄鸿翔(218)

关于土被和土被结构制图.....	李天杰(219)
土壤自然层式发育及其分类.....	庄卫民(219)
四川盆地紫色土分类的初步研究.....	李仲明(220)
✓江苏土壤的发生类型及其特征指标.....	周传槐(221)
✓试论安徽省九华山土壤垂直带谱.....	陈健国(222)
✓湖南的棕红壤.....	杨 锋(223)
山西晋祠水稻土.....徐芝灵 李杨名 阎金锁 卫玉兰 巩天魁 虞 红(224)	
麻土的性质及其利用保护.....	马俊贤(225)
✓变性土应成为我国的一个独立土类.....朱鹤健 谭炳华 陈健飞(226)	
✓北方水稻土基本性质研究初报.....周春生 黄鸿翔 赵克齐(227)	
北京岩浆岩山地土壤性质的研究.....	张国治(228)
土壤调查若干技术问题新论.....	王浩清(229)
海涂土壤整段标本制作技术的研究.....陈家琏 刘同鄂 杨建海 顾建人(229)	
(005)黑钙土.....	
(105)灰钙土.....	
(205)平灌土.....	
(305)全钙土.....	
(405)风化率.....	
(505)表层风.....	
(605)半灌灌.....	
<b>七、 土壤资源</b>	
<b>1. 土壤资源的合理利用</b>	
生态农业与土壤肥力.....曾昭顺 徐 琪(231)	
东北黑土侵蚀区海伦县毛家山小区流域综合整治建设生态经济模式的研究.....颜春起 杨伟章 李春特 韩晓增 何万云(232)	
水土流失区农田生态系统能量物质循环研究初报.....余存祖 刘耀宏 彭 琳 戴鸣钧(233)	
发展综合农业 保护土壤资源.....郑式言 陈举鸣(234)	
河北省滨海土壤的开发和保护.....李承绪(235)	
鄱阳湖湖滩草洲土壤生态系统的特点及其开发利用.....刘建业 秦泰毓 黄金平 刘卓璟 安 莉 黄 黄(235)	
建立福建良好滨海生态系统的设想.....高志强 连育青 林景亮(236)	
溢溪河流域农业生态环境现状考察.....余建民(237)	
(705)黑钙土.....	
(805)砖红土.....	
(905)黄土.....	
<b>2. 土壤资源评价</b>	
我国北亚热带低山丘陵区土壤资源生产力评级研究.....徐盛荣 王义炳 谭正喜 张道勇 陈兴华 张红娣 韩高原(238)	
辽东半岛土地资源综合评价.....贺红士(239)	
土壤肥力水平及生产潜力的评估方法.....王素芬 杨居荣(240)	
农地适宜性定量评价方法研究.....刘广余 肖 芳 陈秀东(240)	

- 土地评价的进展和毕克的工作启迪 ..... 陈光伟(241)  
(80S)旱稻地 .....  
(80S)基本要 .....

### 3. 水稻土的利用改良

- 广东低塑渍水地区主要土壤理化性质及其利用改良 ..... 刘树基 邓家祐 区沃恒 刘腾辉 陆发熹(242)  
石灰性水稻土的特性及利用改良 ..... 广西“石灰性水稻土的特性及其利用改良”课题协作组(243)  
湖南低产土壤成因及其改良途径 ..... 古汉虎(244)  
鄱阳湖地区潜育性水稻土的化学特性及其改良对策 ..... 赖庆旺 刘 励 黄庆海(245)  
耐低钾水稻品种筛选及其耐性的研究 ..... 刘亨官 刘振兴 刘放新(245)  
酸性硫酸盐土抗性水稻品种的筛选 ..... 李金培 谈克政 崔端瑞 陈汉利(246)

### 4. 旱地土壤的利用改良

- 略论提高新疆土壤的肥力 ..... 崔文采(247)  
青海高原西部土壤资源的保护和合理利用 ..... 左克成(248)  
从宁夏耕地资源的现状和变化趋势谈耕地资源的保护 ..... 李家永 赵存兴 李久明(249)  
河西走廊的土壤及其改良利用培肥问题 ..... 谭伯勋(250)  
培肥地力，以肥调水，提高降水利用率的研究 ..... 钱文华(250)  
试论松嫩平原土壤环境状况及其建设途径 ..... 龙显勋(251)  
三江平原土地资源概况及其开发利用潜力 ..... 熊顺贵 成春彦(252)  
吉林省酸性土壤的改良利用 ..... 吴 霖 沈瑶芳 董雅芳 梁永海 张春艳(253)  
刍议土壤资源与土壤生产力及其保护 ..... 江 渊(254)  
宝坻县大洼土壤调查及评价 ..... 张正元 郑鹤龄(255)  
黄绵土的培肥 ..... 黄自立 张文孝(256)  
剖析河南省丘陵旱区土壤低产原因及其对策 ..... 刘文汉(257)  
山东省土地资源的开发利用 ..... 李永昌(258)  
江苏省黄河故道地区土壤肥力特点及其培肥意见 ..... 苏璧耀(259)  
连云港市的土地资源及其合理利用 ..... 宋育才 汪鹏程 沈浩法 陈学根(259)  
川中丘陵区农田生态系统中高台位旱地子系统水分调节的研究 .....  
张先婉 陈 实 李同阳 罗治平(260)  
长江三峡地区土地资源特点及其合理利用问题 ..... 郭永明 唐时嘉(261)  
江西土壤资源的利用和保护问题 ..... 刘开树(262)  
江西不同地貌区红壤的肥力状况 ..... 贺湘逸 谢为民(263)  
红黄壤资源急待保护和合理开发利用 ..... 阳海青(264)  
湖南省土壤资源的利用和保护 ..... 黄淑贞(265)

浙江省玄武岩母质土壤资源的开发与保护	陆景冈 吴次芳(266)
试论湖南低山丘岗红壤的利用与保护	刘博学(267)
金衢盆地低丘红壤农业利用途径探讨	罗永进(268)
浙江省金华低丘区土壤资源及其开发利用	林惠长 王彦生 郑金良 朱月华 芦兆兴(269)
广东省丘陵山区土壤开发与保护	邹国础(270)
广西石灰土分布,特性及其开发利用	付其五(271)
5. 盐碱土的利用改良	
柴达木盆地尕海灌区竖井排灌以来土壤、水盐动态分析	程森离 乔瑞华(272)
蒲城卤泊滩土壤水盐运动规律研究初报	史鸿庆(273)
应用主组元分析辨识新疆苏打盐渍土	杨柳青(274)
南水北调对梁济运河沿线土壤次生盐渍化影响的初探	陈介福 东野光亮 冯永军(275)
关于潜在盐渍化土壤问题	陈秀玲(276)
论江苏省盐渍土的综合治理	赵守仁 沈梓培(276)
闽东南滨海盐土盐分特性及其变化规律	肖锦炉(277)
广东沿海酸性潮滩土资源的保护和利用	罗 旋 张希然(278)
辽宁半岛滩涂资源特性与开发利用潜力	胡思敏 刘永恩 刘春萍(279)
宁夏引黄灌区盐碱土改良工作述评	黄震华(280)
内蒙古自治区赤峰市翁牛特旗乌兰敖都地区苏打碱化草场的改良	王春裕 王汝镛 张素君 张岫岚 田林杰(281)
内蒙古土默川地区苏打盐碱滩种草是利用改良的途径	樊润威 崔志祥 李守明(282)
吉林省西部草原土壤碱化、沙化、退化的原因及治理途径	吕跃双 王海岩 张德全 戴风连(283)
焉耆盆地盐碱土改良的原则和途径	张丙乾 宋郁东 李和平 杜国平(284)
井渠沟结合灌排改良利用盐荒地的研究	王平武 李克俊 王世荣(285)
豫东北黄淮海平原风沙盐碱低产土壤综合治理开发途径	王生厚(286)
运城涑水河盆地盐渍土开发利用调查研究报告	梁石锁 侯锐武(287)
景泰川灌区土壤次生盐渍化防治措施的研究	李朝刚(288)
蔬菜保护地土壤次生盐渍原因及治理措施研究初报	童有为(289)
污灌对土壤盐分和潜水水质的影响	蒋玉成 张瑞华(290)
有机肥改良盐碱土的作用和效果	谢承陶 严慧峻 许建新(291)
耐盐植物—花花柴的利用研究	罗家雄 程昌平 申士彦 丁金石 苏胜强(292)

## 6. 草原土壤的利用改良

- 呼和浩特市土壤资源及其合理利用 ..... 李绍良 杨际雅(293)  
赤峰地区草原土壤的特点、利用和改良 ..... 徐式民(294)  
科尔沁沱甸区保护土壤资源，提高土壤肥力的途径与措施 ..... 白金铭(295)  
呼伦贝尔草原土壤退化成因及其整治 ..... 蒋 膺(296)  
河西高山草原土、亚高山草原土的特性与牧草生长的关系 ..... 李 朴 石应富 常淑萍(297)  
西藏南迦巴瓦峰地区土壤的合理利用与保护 ..... 彭补拙 窦贻俭 赵培道 刘育民(298)

## 7. 森林土壤的利用改良

- 保护土壤凋落物层，提高森林土壤肥力 ..... 向师庆(299)  
杨树生长分布的土壤条件 ..... 刘寿坡(300)  
热带森林土壤资源退化问题——以海南岛尖峰岭为例 ..... 卢俊培(301)  
广东西江丘陵区杉阔混交阔叶树的改土效果研究 ..... 刘有美 黄锦龙 司徒文晃 黄 雯 周 莲(302)  
西藏高原林芝巴结乡巨柏林土壤的研究 ..... 刘永春 |王南建| 多 穹 于庆和 代东平 李乾振 王英武(303)  
新疆山地森林土壤地理分布规律 ..... 常直海 孙继坤(304)  
新疆森林土壤理化特性研究 ..... 李培清(305)  
箭竹土壤的研究 ..... 箭竹土壤研究组 张仁绥执笔(306)  
大兴安岭北部的漂灰土 ..... 林伯群(307)  
安徽省石灰土利用的初步研究 ..... 蒋建屏(308)  
赤桉 (E.Camaldulensis)、刚果12号桉 (E.12ABL)施肥效应的研究 ..... 周文龙(309)  
提高森林土壤肥力途径的探讨 ..... 贾守信(310)

## 8. 泥炭土的合理利用

- 黑龙江省的泥炭资源及利用评价 ..... 孙铁南 袁立海 曾广骥(311)  
城市土地的利用与农业生产 ..... 阮华达(311)

## 9. 城镇土地的合理利用