

出国农牧业考察材料之八

赴菲律宾和泰国科研 管理考察报告

(中国农业科学院考察组)

中国农业科学院科技情报研究所

一九八三年七月

中国农业科学院考察组名单

组长： 贾大林（农田灌溉研究所所长、研究员）

组员： 董益三（特产研究所副所长）

赵文璞（科研管理部副主任）

史孝石（作物品种资源研究所副所长、讲师）

杨振明（农业经济研究所助理研究员）

翻译： 张 盛

赴菲律宾和泰国科研管理考察报告

(1983年2月20日)

中国农业科学院赴菲、泰两国考察组一行6人，于1983年1月29日出国，2月11日返回。以两周时间先后在马尼拉和曼谷对国际农业研究中心、两国的农业管理机关、主要农业院校及有关科研单位进行了考察。考察组以考察科研管理和技术经济为主要任务。

(一)

这次考察是由美国福特基金会资助，美国农业发展委员会(ADC)承办。在两国的考察工作都是在美国农业发展委员会派驻两国的代表负责接待、安排，并在他们的陪同下进行的。在马尼拉由美国农业发展委员会驻菲律宾代表尼尔逊博士负责迎送并安排日程。在菲6天，以两天半的时间考察了国际水稻所，分别对其五个副所长进行了个别访问。到该所九个系、室一级单位进行了参观并与其负责人进行了讨论。

考察组以半天时间访问了菲律宾国家农业资源发展委员会，与其副主任瓦尔麦耶及有关专家就其对菲全国农业科研的计划管理和组织领导的工作情况与经验进行了讨论。以半天时间访问了菲律宾大学与其两位院长三位系主任，就教学与科研相结合的问题进行了讨论。并以半天时间访问了菲律宾农业部、国家灌溉总局。与农业部部长办公室主任、灌溉总局副主任就菲律宾全国农业科学研究体制，科研经费管理，科技人员培训及灌溉系统的建设等问题进行了讨论。

根据我们的要求，在离菲前的上午又与国际水稻所副所长维加就该所科研管理方面的问题进行了进一步的讨论，并分别派组员由张德慈博士陪同参观了该所早期建设的小型种质库。请张详细介绍了该所种质贮藏设施的情况，各项工作程序的人员配置及管理办法。另安排考察组组员与该所农业经济系专家戴美玉就科研经济效益问题进行了个别讨论。

在泰国的访问，由美国农业发展委员会驻亚洲分会主任里克逊负责迎送和安排日程。以两天时间考察了泰国农业大学、泰国国家农业研究委员会、亚洲蔬菜发展研究中心曼谷试验站。以一天时间参观了泰国农业大学建校40周年校庆举办的农业科研成果展览会，观看了该国目前推广使用的，包括由我国进口的农业机械操作表演。另以一天时间访问了泰国亚洲技术研究所，泰国皇家灌溉局，与这两个单位的所长、局长及有关学科专家举行了座谈。并安排会见了国际水稻研究所和洛克菲勒基金会驻泰国代表，及联合国粮农组织驻泰国代表，听取了他们对泰国和亚洲地区农业科研组织协调工作情况的介绍。根

据我们的要求，还到泰国新建成的国家水稻品种资源库进行了参观访问，在该库负责人的陪同下，了解了其建筑过程、设施性能、管理方法。同时安排时间到美国农业发展委员会亚洲地区分会办公室听取了里克逊关于组织协调亚洲地区农业科研工作情况的报告，索取了有关技术资料。

在菲、泰两国考察期间，我们都专程到我驻外大使馆，就考察日程安排，工作进行情况作了汇报。

在国际水稻所，我们还利用晚上的时间召集在该所进修的24名中国留学生举行了座谈，一方面代表中国农科院向他们表示慰问，一方面听取了他们对所情况的介绍。

总的说，此次考察时间虽短，但事先准备比较充分，考察目的比较明确，对方安排比较周到，专业对口，基本上达到了预期目的，有较大的收获。

(二)

由于部、院领导对考察组的任务有明确指示，在院外事处的指导下事先拟定了考察提纲。考察组对原已掌握的资料进行了查阅和研究，对考察的主题、考察的重点、考察方法也进行了研究。特别是行前正值全院召开所长会议，传达贯彻了胡耀邦同志关于实行改革的二十八条指示，因此，考察的指导思想和目的更加明确。这是考察工作得以顺利进行并有所收获的重要条件。

此次考察主要对象是国际水稻研究所。鉴于我院各有关单位自1976年以来与该所有较密切的联系，其一般情况已基本掌握，因此我们确定这次考察的重点应放在深入了解其科研管理的具体经验，着重考察他们科研计划的制订；所、系两级领导体制，工作方法，各项工作的岗位责任制，科研经费管理，人才培养，条件保证，开展科研协作，农田工人管理使用及职工考核、工资、奖惩办法等方面。

我们总的印象是该所经费来源较多，资金较雄厚，各学科人材配置较适当，管理制度较严格。特别是他们建所20年来广泛开展了科研协作，与各国有关科研单位和科学家建立了较密切的联系，因而能在水稻育种和水稻栽培研究方面发挥中心作用。在如何建设和管理好一个研究所方面有许多经验值得我们借鉴，也有许多教训值得吸取。但是由于社会制度不同，有些方面是不能取和不可取的。在注意学习他们成功经验的同时，还是要强调“洋为中用”，从建设具有中国特色的研究单位出发，取其所长，避其所短，防止生搬硬套。经过考察，我们认为该所以下几方面的情况值得重视，其中有些经验可以参考。

1. 研究所的领导体制及其工作方法。

目前该所设正所长1人（斯瓦米纳森，印度籍学者），高级副所长2人（维加，菲籍学者，主管全面工作；格陵兰，英籍学者，主管科研管理），负责某一专项的副所长2人（莫菲，美籍学者，主管行政事务；巴萨克，印度籍学者，主管培训），另设财务预算顾问1人（库柏，美籍学者，负责财务的预算与监督）。他们强调所领导的责任就是为科研服务，以科研为中心。其领导人员的分工很明确，职责范围很具体。所长下均设置秘书数人。他们又有明确分工，各司其职。据我们了解除秘书外，没有独立的管理

机构，虽然该所有系、室、馆、场十多个单位，管理业务十分繁杂，但由于所长分工具体，职责分明，下边有秘书协助工作，各单位提出的问题首先经过秘书，有章可循的，他们即照章处理。需要经领导审定的，他们事先提出初步意见，因此显得渠道通畅，有条不紊，工作效率比较高。全所的问题由定期召开的所长联席会议讨论议定，重大问题需要呈请其上级理事会审定，日常工作均在所长联系会议定后，分别授权分管的副所长负责处理，职、权、责、利比较明确。他们认为这样有利于衡量所长、副所长工作的得失与好坏。

2. 职工的考核、工资及奖惩

他们实行的是秘密工资制和暗奖制。对所级领导的工作评价由其上级理事会决定，高级研究人员包括系主任的工作评价由所长决定，中初级研究人员的工作评价由系主任决定，每年年终进行年评，分五级打分，即优秀、很好、好、一般、差，并把评定结果以书面形式通知本人。同时确定被评者次年工资的增长数额，少数人不增，个别人还有被警告的。增长工资与否和数额多少，除各级负责人、会计及本人知道以外是完全保密的。他们认为这种考核评分制度能体现工作人员权、责、利的关系，使工作人员增强责任心，尽职尽责，以保其职位稳定，收入逐步增多。

所谓上级有权评定下级，高级研究人员有权评定中初级研究人员，原则上是这样。但实际上也是经过一定范围的商议和征求意见。如所长为高级人员打分也要和有关的几个副所长共同商量，系主任为中级人员打分也由系主任个别征求有关人员的意见，以力求准确。最后决定权则在领导。他们强调确定“差”的一级，要十分慎重，过去也有过被评为“差”而本人不能接受，使矛盾激化的情况。他们还规定，对打分有意见本人可以向上申诉。

所谓对工作人员有解雇权，也是相对的，由于菲律宾有国家劳工法案，没有确实根据，雇用的一方不能随意解雇人，因此在这方面他们也持慎重态度。

我们着重了解了他们试验农场工人的管理、使用和考核奖惩办法。该所现有固定的农业试验工120人，在主管行政的副所长指导下由农学系负责管理，其工作态度、工作质量的评价由农学系主任审定。由于这些工人经常被分配到有种植任务的各系去工作，因此又由农学系主任征求有关各系、室主任和直接使用这些工人的高、中级专家的意见，也是采取年评打分的办法。他们强调分配这些工人到各系、室去工作，连续时间一般不超过两个月，以防止使用者与被使用者过于熟悉，评分时加杂感情因素，避免打分不准。由于他们注意了选拔工人时的文化程度和田间实际操作水平，并给予训练，因此这些工人都能适应各项科研的基本工作要求，经常轮换，不影响工作质量。

据我们了解，对各类人员没有固定形式的奖金，但对工作确实优异，成绩突出，在某一方面有重大贡献的，所长和系主任有时给予个别奖励，颁发奖金，金额也是保密的。

再有由于该所与各国工作联系密切，往往接受有关单位赠送的礼品，大的如电视机、收录机、小的如工艺品、纪念品等等，无论赠予该所或任何个人的都不归个人所有，而是在每年过圣诞节时全所庆祝集会以抽签的办法随机的分配予个人。

对职工出勤率既有周密的考核制度，又有一套具体管理办法，一是在该所设有门岗，

除有警察作安全保卫值班外,设一个专人记载各类工作人员出勤的时间,迟到早退与否。二是各系、室均有出勤登记簿,年终据此作为职工考绩的依据。职工加班工作发加班工资,加班时间自报,同时有人记载,如有虚报则全部免发。

3. 科研的计划与经费管理

国际水稻所从六十年代初期建立,最早是美国福特、洛克菲勒两个基金会投资的,规模并不大,在IR 8号所谓“奇迹稻”育成后,使该所声誉为之振。1972年由福特基金会提议商请20个国家向该所提供资金,于是其科研资金来源渠道增多,经费充裕。这个所既属于私人性质又具有国际性,在制订科研计划上有相当大的自主权,同时可以根据需要与世界各国有关科研单位开展广泛合作。在所内根据需要制订长远的和年度的研究课题计划,根据实施中存在的问题对各项研究课题可随时作适当调整。到目前为止,各项研究工作已逐渐趋于稳定。该所建立之初首先聘请了一部分适应热带农业科研的各学科科学家,当时他们就强调不要求有名,而是要求有真才实学,能独立承担某一项科研任务。目前承担各项科研课题的主持人就是以这批人为骨干的。全所的研究任务是早已明确的,就是以稻类品种资源研究为基础,广泛收集并鉴定世界各国水稻资源,利用这些资源进行水稻的抗性、品质及丰产育种,创造新种质与有关国家协作,向他们提供高代品系材料并研究与水稻丰产栽培有关的灌溉、机械、肥料、耕作制度等方面的理论与生产实际问题。根据这一基本目的制订科研计划。长远的和国际合作的科研计划由所领导人研究确定。各系根据全所的任务,确定本系的研究项目,系属各课题组再根据系的计划确定自己的研究课题,在选题方面,强调发挥科学家的专长,每一课题组至少由一名学有所成的,具有博士学位的科学家主持,然后根据主持人的意见选定中级科研人员,配备初级科研人员。他们认为“科学家的工作不是靠上级的命令,而是靠其自身的意愿与自觉,靠科学家之间的讨论与理解。”“科学工作的领导是协调而不是指令”。在一个科研项目确定主持人之后就授权给他制订研究计划和实施方案,让他确定如何进行工作,领导不过多干涉。新立课题要做开题报告,进行同行评议,在条件已经具备时,向所长呈请,经审核同意就可以开始工作。在系范围内属于计划中的事项,系主任有决定的全权,在课题范围计划内的事项课题主持人有决定的全权。科研经费由课题组提出,逐级向上呈报,一经批准,系和课题组即有权自由支配,各级领导亦不过多干涉。他们特别注意各项研究的经济效益,确定农业经济系的专家和各系、各课题组建立合作关系,由农业经济专家根据测算的确切数据来核定该课题的经济效益。这种测算又是以个体农民和资本家农场的生产效益为依据的。

前些年他们着重于高产地区的各项研究,现在注意力转向低产地区。开始着重搞灌溉田,后来重点转向抓雨养田。他们认为这样更结合实际,科研为生产提供经济效益的潜力可能更大。

4. 科研条件

他们认为所谓科研条件不仅仅是科研所必需的基建设施、仪器设备及必要的资金,同时也应包括为科学家提供较好的工作环境和生活条件。

该所建所初期规模小,条件差,仪器设备并不算先进。如1961年建成的种质贮藏库,库房面积仅有45平方米,小型制冷机只有3匹马力,当时就是利用这样的条件贮藏了上

万份材料，并逐渐加以评价鉴定，以此为基础育成了IR 8号和近50份各具特点的IR新品系。七十年代初期，由于有了二十多个国家投资，科研设施、仪器设备才有了迅速的改善，可是他们仍然强调简单、适用、可靠、省钱，强调不追求新颖而着重实效。我们看到他们二十年前建造的小种质库，旧机器、旧设备，目前依然运转正常，库温仍保持3℃，相对湿度40%左右，虽然不做长期贮存，但为农学系、育种系等有关研究系、室充分利用。

农业机具也是本着这种精神购置、改制使之配套，形成系列为各项科研提供了机械化条件。我们看到的水田耕耙机械、水稻插秧机、颗粒肥料深层施肥机、电动和脚踏式兼用的车水机、脱谷机、水稻收割机等等都是中小型的，构造简单、实用，耗电、耗油量比较低。其中有些机具，如水稻插秧机是从中国引进的，经过他们改制，很适于科研种植的需要。

电脑已经在该所各项科研中普遍使用。原来也只是一台微型机。六年前由美国无偿的提供给菲律宾大学一架新型的电脑，以借用的名义与菲大共同使用。原来的几种型号的微型机都可以和它联系起来，现在大部分连，有一部分不连，很便于数据运算和信息贮存。我们见到由日本专家吉田昌一主持的人工气候箱室群和组织培养室也都是近三、四年才设置起来的，型号并不新，容积并不大，但是都充分利用，正常运转，而且新旧设备搭配使用，并不因有了新的而废弃旧的。他们的许多仪器设备是公用的，某一类仪器集中放置于一个实验室，重要的有专人管理，有的并无专人管理，科研需要可以自由去使用。只登记使用时间，也不交费，研究人员很感方便。

新建的种质库设备是完善的、先进的。但是和其有关的前后工作程序并不都先进。如对倒伏稻谷收获后，如何清洗处理和贮存就完全是用简单的办法。我们看到，有两个菲籍农工用肥皂水漂洗，凉干，所用的工具只是塑料盆、木框铁筛。另外他们陈列的种质贮藏样品几万份，只是用牛皮纸袋分装放在旧的柜橱里，但是分类清楚，管理严格，取阅方便，据介绍很少发生差错。他们很重视图书资料工作，强调“没有好的图书资料情报工作就不可能有好的科研”，要求这些部门为科研人员提供最大的便利，使他们从那里得到本学科最新成果的情报与数据。该所副所长在谈到这方面工作时，有意指出中国的文章是很多的，但由于从75年后才与中国建立联系，大量文献因翻译不及时，想用也用不上。

仪器设备的维修与管理有严格的制度，简单的维修由使用者自行处理，重大的维修是由菲大或马尼拉维修服务部门承包。重要的仪器设备如：人工气候室、放射性分析仪器、微量分析仪器以及关系重大的电气设备，由菲律宾警察保护。警察是从官方雇用的，在这些部门工作的警察又都置于各该系主任的领导之下。为科研人员创造好的生活条件是他们一贯强调的原则。当然等级制在那里表现十分明显，高低差距很大。但均可以保证生活便利。

建所初期条件并不好，如有一次断电该所第二任所长布雷迪亲自率领后勤人员挨户送火油。在我们与该所副所长维加交谈中，他说向科研人员提供必不可少的条件是我们的职责，他说到100里地以外去作试验，不提供交通工具是不合理的，本所职工的小孩上学、看病、住房解决的好不好，是关系到研究人员是否能以全部精力投入工作的问题。

5. 人才培养

该所自建以来，即把培训人才作为一项基本任务来抓。他们确定高级研究人员每六年享受一年学术性休假。他们可以以公费到国外去学习某一种新技术和收集资料或写著作。中级研究人员有两种培训形式，一是在职读硕士研究生，不离开工作岗位，给一定时间到菲大系统听课，每年只许选读一门，多了不行，即以不影响本职工作为前提，数年后读够学分通过考试可以取得学位。二是在所内定期组织学术讨论会，即所谓“习明纳尔”，由高级研究人员作学术报告，借以提高一般研究人员的学术水平。工人可以读夜校，低的可以读中学，少数也可提供读学士的机会，这是就本所职工培训而言。另外在主持培训的副所长领导下，有计划的培训各有关国家的科研人员，一是，办了半年一期的短训班，二是接受一年或二年的合作研究者，三是与菲大农学院合作，招收两年制的硕士研究生。目前我国在该所参加上述各种形式进修的有24人，学业成绩一般都很好，在上百名各国学生中拔尖的往往是中国学生。

该所培训与其科研工作结合很密切。他们要求各国选送去的短训与进修生及合作研究者均需具有相当的业务水平和外语水平，在学期除安排必要的讲课外，较多的时间是参加科研实践，结合工作学习。这就同时为该所各项科研提供了一批具有一定业务水平又不断更新的科研力量。再是经其培训的人员结业归国后与该所仍保持业务联系，这自然有助于该所发挥科研中心的作用。

6. 组织所内外的科研协作

该所在确定建所宗旨时，就明确规定广泛开展科研协作是其基本要求，所内的科研也强调各学科之间的合作，这种协作在该所各系、室各专业课题组之间已广泛实行。根据他们的介绍，协作分横向和纵向两种；横向的以项目为主，纵向的以学科为主。如在抗病研究与有关专业，包括遗传资源、育种、耕作、农机等专业结合时，以抗病课题主持人为首；在研究某一学科时，其它方面又统一在学科负责人领导下。他们认为这种结合非常重要。因为各项研究都具有综合性，只有密切合作才能取得成果。事实上该所主要高级研究人员在科研工作中都是兼顾的。如遗传资源系主任张德慈同时负责旱稻研究，农学系主任库西同时负责灌溉研究，植物育种系主任费玛尼同时负责杂交水稻研究，组织培养室主任吉田昌一同时负责深水稻研究。在水稻品种资源鉴定方面，他们实行各学科同步协作是取得了显著成效的。他们认为“各个科学家的协作如同乐团，各有各的乐器，但必须同奏一个调才能演奏出优美的乐曲”。在与所在国菲律宾各地区农业科研单位开展协作方面，他们也有一套制度，与一些试验场、站建立了密切的联系，如农经系有一个课题主要研究水稻生产如何增加粮食产量和增加收入，其中包括研究杂交水稻的经济效果，实际上是和技术推广工作密切联系的。这个课题有四项内容，一是研究当地农民因为什么因素不能使用新技术和不利用新品种；二是研究改善以水稻为主的耕作制度；三是帮助当地农民设计较好的生产方法及评价经济效益；四是把这种经济效益数据提供给有关学科的专家；在与各国开展协作中，一是广泛收集资源；二是向各国提供经初步选育的高代品系材料。这些材料被其所用，并育成新品种时由该各国研究单位自行定名。特别是该所与有关国家的科研单位就水稻研究进行广泛而密切的协作，组织了品种资源试验网、耕作制度网、农业经济网、农业机械网和土壤肥料网。同时，他们在东南亚各国设有十六个试验站，各站设若干个点，形成了水稻科研和技术推广的协作网。通过这

种网络把各国、各地区这方面研究工作协调起来，这种协作又与该所所内的各项研究同步进行，形成有机的联系。

对菲律宾大学、农学院和其它学科研究所的考察，我们着重于了解其教学与科研的关系。看来他们基本上是照搬美国的作法，各系既有教学任务同时承担科研任务。其课题有的是向菲律宾农业部呈请由该部提供一部分经费，有的是由研究者自行选定的，往往从美国或国际基金会取得经费。他们研究工作的特点是从本国存在的问题出发，从具体工作入手。如菲大生物工程系三个课题，一是研究以生物制沼气代替汽油，一是以生物食品代替粮食，再是生物固氮解决肥料问题，他们还长期研究废料的利用。这些研究都是针对该国石油资源不足、粮食不足、肥源不足的实际问题而进行的。但其科研成果看来很有限。其科研经费除了从菲律宾政府或美国及国际基金会取得外，一些重要项目还可以从马科斯总统基金中取得。他们强调科研工作及时推广利用和为国家提供决策参考的要求是可取的。由于社会制度的局限性，他们不少的科研工作靠借贷款而且要租借土地。他们也认为由于种种条件的限制科研工作不易取得成果。

在访问菲律宾农业部时，着重了解了该部科研管理和经费管理的情况，该部部长办公室主任负责主管这方面工作。据了解他们主要管理应用科学，其主要经费来源是从世界银行引进外资，分别组织几所国立大学和科研单位进行一些研究工作。菲律宾国家设有科学技术委员会。主席由知名科学家担任，副主席由农业部派员担任，制订有五年、十年、廿年科研发展规划。农业部下属的各局又都有科研部门负责协调各行业的科研组织工作，强调及时推广科研成果是他的特点。从所介绍的情况看来，所谓农业资源研究发展委员会（PCARR）实际上只是原则的制订全国性的科研计划，并不具体领导科研工作。据该部部长办公室主任介绍，其全国农业科学研究都经过PCARR审定，但有些专家通过多种渠道从其它方面包括国际基金会和私人基金会得到大批经费，农业部掌握不住，所以事实上农业部对全国农业科研的领导是虚的，很难起实际的组织领导作用。

由于我们和泰国的农业科技交流开展得较晚，对其农业科学研究体系了解很少，为此，在考察中我们对该国农业部、农业科学发展委员会、曼谷农业大学及农业研究中心的工作，注意作了全面的了解，考察了他们的农业科研机构的设置，科研与生产的关系，科学技术推广，学校中的科研工作，农业研究中心的性质和作用等问题，并就此写了专题报告，以备领导和有关部门参考（见附件）。

泰国是一个农业生产历史比较悠久的国家，但是由于遭受长期的殖民地、半殖民地的统治，使其科研事业发展缓慢，其体系基本上也是照搬美国的一套。从介绍的情况看，他们强调从本国农业生产中存在的问题入手，以解决某些具体问题为现实目的，以及注意技术推广等方面还是有可取之处的。

我们专门考察了该国由世界银行贷款，由日本引进全套设备，新建的泰国国家水稻种质资源库，看来该库设计比较合理，设备比较先进，目前已经建成，种质资源已开始入库。它的管理办法基本上是照国际水稻所种质资源库的规章办的。由于他们还没有实际的管理经验又得知我国已建成几座同类的贮藏设施，因此很希望与我们建立联系。另外在与国际农业发展委员会亚洲分会主任里克逊讨论中他详细介绍了该分会与亚洲地区各国普遍建立业务联系的情况，并详细绘图示意，他在提及中国时，表示尚未建立这种

联系而感遗憾。今后如何对待这一组织，是否建立联系，请领导研究酌定。

此外，设在曼谷的亚洲蔬菜中心驻泰国试验站是由美籍华人杨友迪负责主持的，看来，目前该站规模很小，工作开展有限。由于亚洲蔬菜中心本部设在台湾，与我国建立正常的业务交往还有政治上的阻碍。我们在与他交谈中注意掌握了分寸，他也有意回避了矛盾，如他主办蔬菜研究人员培训班，曾邀请我国派人参加，我们未派的事，此次未提及，但是他还是表示希望能够与我国建立和发展业务上的关系。今后对该试验站如何对待也是值得研究的。

(三)

根据此次考察中的体会，对我院科研管理工作的改革，提出如下建议，供领导参考：

1. 关于科研管理的领导

健全党委领导下的所长负责制，明确所长职权，充分发挥所长在科研管理工作中的指挥作用；要力求减少工作层次，去除重叠机构。

领导班子重要的在于协调一致，搭配适当，能够互补；即要有善于组织领导全面工作的人，又要有精通某些专业，具有科研实践经验的人，还要有长于行政工作的人。担任所级领导的人员必须以全部精力从事管理工作。一个所确定主要领导人之后，应给予他选择副手，配备下边工作班子的权力，要有明确分工，职责清楚、有职有权。各所下属的职能部门，不应是一级具有权力的组织，而是要配合所长工作，是所长的参谋与助手。其职责范围也要明文规定。有些所可以不设处、室等职能部门，而设各项工作秘书，如科研管理秘书、行政秘书、人事秘书等等。要防止管理工作层次过多，各行其事，各自为政，不能实行高效率的统一指挥的弊病。

2. 人才的培训

对高、中级研究人员应安排定期的学术性休假。高级研究人员一年可两个月，中级一年可一个月。院、所定期举办学术讨论会，院可数月一次，所可一月一次，以活跃学术空气，提高学术水平。今后科研工作的人才来源主要应是硕士和博士研究生。我院研究生院已经具有一定基础，建议今后逐步增加研究生的招生名额，加强他们的基础理论和基本技能的训练，为研究所定向培养和输送中、高级研究人才，必要时，各所可同研究生院签订人才培养合同，以确保人才的来源。

院领导决定招收在职研究生的办法很好，望制订在职研究生教学工作细规，及早实施。院、所应经常举办各学科的短期专业训练班，以训练全国有关专业人员和开展科研协作为宗旨。这对逐步形成各专业的全国科研协作体系是有益的。

建议我院举办夜间农业大学，主要招收本院具有高中以上文化程度的科研辅助人员和实验工人，实行学分制，通过3—4年的学习，读够学分，经统一考试及格，承认其学历，授予技术职称。这既有利于巩固现有科研辅助人员，使其安心工作，奋发进取，又有利于从具有科研实践经验的青年工人中培养、选拔人才。

3. 关于组织科研协作

国外科研单位，特别是国际农业研究中心，组织科研协作的经验，值得重视。我院各专业所多年来和国内外有关科研单位已建立了不同形式的协作关系，但这种协作关系有的还不够健全，应进一步加强。在这方面国际水稻所的一套作法较有成效，可以参考。院内各所之间的协作尤应加强，如农经所可与各所建立协作关系，为各项科研评价经济效益。情报、品种资源等基础工作性质的研究所与其它专业所在业务工作上有着密切关系，建议院分别召开有关所的协作会议，制订协作方案，健全协作制度。我院和各省、市、自治区农科院及高等农业院校协作关系也有必要建立和加强。注意发挥高等农业院校教学和科研的力量，对改善目前某些学科人力不足，后继乏人的状况，它们可以起很大的作用。在基础理论研究方面，应发挥重点综合大学有关专业教学和科研人员的作用。根据科研工作需要，各所可以对口的聘请若干专家、教授为兼职研究人员，定期来院、所参加有关专业课题组的科研工作，也是解决目前科技力量不足的一种可行办法。

我院决定在全国几个适当的地点建立试验基地，有的所也已经或正在根据本所科研的需要设站、选点，这都是很好的。这些基地、站、点，即使是侧重某项专业的，也多具有多学科的综合性质，都要组织各所、各专业科技人员进行有机的业务协作，并要为所在地区的农业生产服务。

4. 关于科研管理

菲、泰两国的科研单位比较重视从生产实际出发来设置研究课题，基础理论研究也要求间接服务于生产。他们强调把经济效益作为衡量科研的一条基本尺度。他们注意核算各项科研的实际经济效益，不是笼统的、抽象的论证，而是以确切的数据作为评价的依据，这一点也值得借鉴。

我们的科研管理水平与国外一些先进的科研单位相比，显然有较大差距。主要是缺乏系统管理的办法。也很少采用新技术（如电脑、监测系统），改善这种状况，一是要引进一些现代设备。据我们看，这些花费并不需很大，二是培训具有现代科学知识的人员担负科研管理工作。

所谓科研的计划管理是必须把计划与科研实际密切结合起来，计划是实践的指导，实践是计划的体现，要防止为计划而计划，计划与实际脱离的现象。

5. 关于图书情报

要强调图书情报工作的服务性，为科研提供最新情报，在国际最先进的水平上起步，防止在低水平上重复劳动。我院情报所、图书馆已经有了较好的基础。各所的图书情报室、组，发展则不平衡，需要进一步加强。情报资料部门要树立为科研服务的观点，科研人员要重视情报工作，把情报工作作为开展科研的不可缺少的一个重要部分。图书情报工作部门要和各课题组建立密切的业务联系，提供咨询服务。为科研人员及时使用。对科研成果的宣传推广工作也应加强。录像、录音、幻灯在国外科研单位已经是极普通的宣传形式，这些设备我们也是有的，应使之充分发挥作用。

6. 关于考核制度

菲、泰两国几个科研单位各有不同的考核办法。国际水稻所实行年评打分，秘密工资制。泰国农业大学和亚洲研究所实行打点制。研究人员完成科研任务的记三点，同时完成兼课任务的加三点，担任一定领导工作，正职的加两点，副职的加一点，有学术论

著，按其学术水平再加点，根据点的多少，进行年评，晋级加薪。由于我们与他们的社会制度不同，有些作法不能完全照搬，但可参考其可用部分，制订我们自己的考核和奖励办法。年评打分有的所已实行过两年，但是没有和权、责、利联系起来，不可能对工作起明显的促进作用，而且一两个单位单独实行某种涉及面广的考核、奖惩制度，特别是有关工资的制度，不易贯彻始终。宜制订全院性的，至少是在京单位的统一考核办法，并把考核结果与职务工资、职称津贴、奖金等结合起来，体现按劳付酬，多劳多得的社会主义分配原则。有一部分可以计算劳动指标的工种，如试验田劳动，可以试行承包责任制，制订承包办法，甲乙双方签订合同，按合同规定的技术要求标准验收，承包酬金除照规定按比例提留一部分以外，其余由承包一方按劳动者贡献的大小分配给个人。这将有利于调动积极性。至于科研课题组是否实行承包责任制，由于科研门类繁多，任务繁杂，指标不一，不易统一衡量，需要慎重研究。

7.关于科研条件

我们所到的几个国外科研单位，科研设备条件有好有差，但其共同的特点是设备配套，尽量公用，使用便利；有的还强调简单、实用、可靠、省钱。他们的这些经验是值得参考的。我院多数单位的设备不能说都很落后，只是有些先进设备，缺乏实验场所，无法及时安装；有的不配套，有的缺乏管理，利用率不高，可考虑在京单位设院属的公用设备室，各所各设自己的公用设备室，凡贵重、大型及可以公用的仪器设备，尽量集中管理，制订管理使用办法，以十分便利于科研工作，提高利用率为原则，提供科研人员公用。

据我们所见，国外的科研单位，各不同的业务系、室、场都有相对独立的区域并自成体系，但各单位之间多以道路、草坪、花坛相连，而不是建墙、设门，树立壁垒，这一点给我们的印象十分深刻，很值得参考。

通过此次考察，我们认为要使一个研究单位发挥科研中心的作用，其领导体制、科研协作、人才培养、设备条件、图书情报等方面的工作是否能有序、高效率地进行，即所谓大科研管理工作是否卓有成效，是基本条件。和国外的科研单位相比较，我们这方面的工作有弱点、有漏洞，但是我们有优越的社会主义制度，有一大批立志改革的、有经验、懂专业、有事业心的科技人员。凭籍这种优越条件，总结我们自己的经验教训，参考国外于我们有用的作法，加强改革步伐，是可以逐步取得改革成效的。

以上报告当否，请领导指正。

(执笔人：史孝石)

附件 泰国主要农业科研和教学单位情况

赴菲律宾、泰国考察组在访菲之后对泰国主要农业院校和科研单位进行了考察，兹将有关情况简介如下

一. 参观访问的主要单位

1. 泰国农业大学；
2. 泰国农业部农业局；
3. 泰国国家科学研究委员会；
4. 亚洲蔬菜发展中心曼谷试验站；
5. 农业发展委员会地区研究和培训处；
6. 泰国农业大学农经系；
7. 泰国农业大学科学研究和发展院；
8. 国际水稻所和洛氏基金会曼谷试验站；
9. 亚洲技术研究所；
10. 泰国农业部种质库；
11. 联合国粮农组织亚太地区办事处；
12. 泰国王室水利灌溉部。

二. 主要单位情况

1. 农业发展委员会地区研究和培训处

该处设在曼谷市内，由吉拉德·里克森担任主任(GERARD RIXHON)(50多岁，菲籍美国人，原在福特基金会工作)。该机构负责亚太地区各发展中国家农业科学研究和人员培训的资助计划管理工作，以及组织有关学术活动。它在澳大利亚、印度尼西亚、菲律宾、马来西亚、泰国、印度、尼泊尔、缅甸、孟加拉、非洲等国均设有办事机构和联络代表，目前只有我国和巴基斯坦还没有设立，他们很希望在这方面加强同我国的合作和交往。

这个机构的活动主要是资助发展中国家农业科学和农林社会发展的研究，包括：

- (1) 资助高中级农业经济科学人才的短期或长期培养。
- (2) 资助农业科学的合作研究。
- (3) 开展有关的学术活动。
- (4) 进行图书资料的提供和交换。

目前由美国农业发展委员会资助，每年在东南亚各国选拔20—25名攻读硕士学位的农经研究生，根据所选的专业分别送往这一地区有关国家的大学学习，其中成绩较好者送往澳大利亚、菲律宾和印度，取得硕士学位后回本国搞专业工作。成绩特别突出的，可选送美国攻读博士学位。

该机构的“亚洲联谊会纲要”规定：

(1) 选送研究生的程序是：本人应与美国农业发展委员会驻本国办事机构的联络人员联系，然后由驻每个国家的美国农业发展委员会办事机构向曼谷的研究培训处推荐人员，最后由亚洲联谊会评选委员会依择优原则选定。评选委员会在每年八月底召开一次会议，研究确定奖学金的授予。尚未派驻美国农业发展委员会办事机构的国家，可以直接向曼谷办事机构查询。

向驻曼谷机构提出申请的最后期限是七月一日。

(2) 评选标准

- ① 年龄最好在30岁以下
- ② 学历（一般指大学毕业以上）
- ③ 研究和教学经验（至少从事实际工作一年以上）
- ④ 专业目标
- ⑤ 对其祖国发展可能作出贡献
- ⑥ “TOEFL” 考试分数不低于500
- ⑦ 职业有保证

(3) 硕士的学位研究计划

现在也向下列领域的硕士学位研究生授予奖学金：

- ① 经济学
- ② 农业和资源经济学
- ③ 社会学和农村社会学
- ④ 社会人类学

(4) 学习人员的安置

亚洲联谊会委员会对学习人员的安置提出建议，并由美国农业发展委员会的办事机构根据学生在亚洲和澳大利亚高级研究和教学机构中的表现作出安排，美国农业发展委员会目前支助下列国家的研究计划：

澳大利亚、马来西亚、印度、菲律宾、印度尼西亚、新加坡、泰国。

(5) 学习人员的回国

希望学生回到本国从事研究规划的专业。

(6) 联谊会资助规定

在最初，12个月给予学生奖学金，以后根据学习成绩可以延长。联谊会提出的资助项目包括：

- ① 学生往返一次的机票费用
- ② 重新安置的津贴
- ③ 学生每月的生活费
- ④ 学费
- ⑤ 书费补贴
- ⑥ 医药津贴
- ⑦ 完成毕业论文的费用

委员会不向学习人员的配偶和赡养者提供探亲之便。

在某些特定条件下，可以为符合条件的学习人员的配偶和一个子女提供生活费用。

美国农业发展委员会在泰国的工作很活跃，同泰国科研和农业院校关系融洽，联系广泛。在人才培养、科研发展、技术交流、图书情报等方面都有协调和合作，已有一定影响。

2. 亚洲技术研究所 (Asian Institute of Technology)

设在曼谷以北42公里处的亚洲技术研究所 (AIT)，是一个由24个国家和地区资助的国际性的综合技术和培训相结合的科研单位。它成立于1958年，1967年经泰国政府通过专门法令，使它成为一个独立的、国际性的和非盈利的教育研究机构。该所占地面积400英亩（合2400亩），1983年共有来自20多个国家和地区的学生600名。教职工有400多名，其中高级研究人员和教授80人，助理研究人员120名，其余为管理、辅助人员和工人。教员有一半以上来自亚洲各国和地区，其中有不少教员和学生来自台湾。

该所设有九个不同专业的学术研究和培训系：

(1) 农业和食品工程系

(2) 计算机应用系

(3) 能源（动力）技术系

(4) 环境工程系

(5) 地质构造和运输工程系

(6) 人类居住区开发系

(7) 工业工程和管理系

(8) 结构工程和建筑系

(9) 水资源工程系，该系包括：水利工程、灌溉工程、海岸工程、水资源开发等专题。

此外，1979年4月该所还成立了教育进修中心 (CEC)，1982年11月成立了地区研究和开发中心 (RRPC)，以及地区计算机中心等等。

这个单位即是研究机构，也是一所学校，还负责咨询服务，其学生既学习专业知识，又结合专业搞研究工作，它除为泰国本国服务外，还与亚洲各国和地区进行合作研究。据称，它的基本目的是通过提供工程、科学和有关领域的先进教育，帮助解决亚洲人民的技术需要。它进行下列活动：

(1) 学术计划：培养工程学硕士和科学硕士，工程学博士和科学技术学博士，以及取得文凭的学生；

(2) 研究活动：由教师和他指导的学生，研究解决改善亚洲人民生活质量问题；

(3) 专项计划：组织讨论会、研究班、举行短期专项培训。

它所进行的研究项目，是根据与亚洲发展相关联的重要实际问题确定的。例如1983年，该所地区研究和发展中心研究的项目有：

(1) 农村用水供应计划（泰国）

(2) 遥感在水资源计划和发展上的应用（泰国）

(3) 湄南河下游洪水控制决策（泰国）

(4) 工艺学在农村地区的应用（印度尼西亚）

这些研究项目一般均由提出单位(国家)负担一定费用,同样,学生和教员也多由捐款国家经过考试推荐保送。

目前向这个单位捐款的国家和地区有:澳大利亚、孟加拉、印度、印度尼西亚、日本、南朝鲜、新西兰、巴基斯坦、菲律宾、斯里兰卡、泰国、奥地利、比利时、丹麦、法国、西德、意大利、荷兰、挪威、瑞士、英国、加拿大、美国,以及中国台湾省。

3. 泰国农业大学

该校成立于1943年,是泰国政府办的一所规模最大的综合性的国立农业大学,它实行教学与科研相结合。校址设在曼谷市东北部。该国农业部、国家科学研究委员会、亚洲蔬菜发展中心曼谷试验站办公室等部门也都设在附近。该校早在三、四年以前开始,又在曼谷西北84公里处建设一处范围和规模都很大的新校址,所占面积估计在30平方公里以上。有一些系已开始在那里上课,亚洲蔬菜发展中心试验站的培训班也在那里。

(1) 经济学院

经济学院(包括科学研究)与该校同时建立,是该校的主要组成部分,全国的经济科研力量和任务,主要集中在这一系。这个经济学院有6个系:①经济系,②农经系,③管理经济系,④市场经济系,⑤合作经济系,⑥经济数学应用与分析系。

农经系现有学生450名和硕士研究生80名,而泰国农业大学森林系和渔业系等仅有学生250名,农经系学生人数是其他各系的二倍。系内教员(兼研究工作)35人,其中15人是博士,其余为硕士。这些教授、副教授一般对农场管理学和生产经济学较熟悉,有些人对经济数学分析较专长,近几年来也开始了资源经济学这一新的教学和研究工作,其经费来源有:①政府拨款;②私人投资;③国外资助(如福特基金会、美国农业发展委员会等)。私人 and 国外资助多于政府拨款。

这个系除教学力量较强外,在科研方面,主要承担国家交给的研究任务,同时也承担私人资本家如牛奶公司交来的研究课题,签定承包研究合同。但是存在一个不易解决的问题是,人们都愿搞科研工作,因既可出名又可多得收入,而教学人员则只有固定收入。

(2) 科研与发展研究院

科研与发展研究院是这所大学应科学的综合发展需要而成立的,它是这所大学的科研中心,负责拟定和执行全校的科研规划,协调各学科科研成果,沟通与国内外的合作研究与交往,并领导在国内设的16个分地区的综合或专业实验站等等。

科研与发展研究院设有一个委员会,主席是农业大学的校长,一些常委是各有关大学的教授。本校各系的代表是一般委员。这个研究院内,设有许多分工很明确的职能部门,例如办公室、研究和评价处、研究中心协调处、实验站管理处、研究设备服务处、研究手段使用中心协调处、其它研究合作项目等。以组织全校和全国力量协作攻关,并有分布在全国各地的渔业、森林、山地利用、海岸资源等专业性的和综合性的试验站,它的研究中心有应用经济、测量仪器、寄生虫病、奶牛发展、动物营养和农业昆虫等。在科研成果宣传方面,除随时编印各专业简报外,每年还编印出两种学报,一为自然科学年报,一为社会经济科学年报。这所大学还设有广播站,定时向全国广播农业生产知识,每星期六在电视节目里向全国播放有关的专业科学技术知识和新闻。

4. 亚洲蔬菜发展中心曼谷试验站

该站负责人为杨友迪。据杨介绍，亚洲蔬菜中心成立于1941年，总部设在台湾，1980年在曼谷设立亚洲蔬菜发展中心试验站，现规模不大，人员很少，办公地点设在泰国农业大学，仅有一个办公室。研究对象主要是大豆、绿豆、甘薯、番茄和白菜等几种作物。1983年1月10日筹办一个培训班，附设在康滂松农业大学新校址内，现有来自8个国家和地区的17名学员。据说给中国保留两个名额，至今尚未派去。学员的费用，一般都是由自己的国内带去。

杨友迪自1980年以来，已来过我国四次，与我国农业部和有关科研单位的一些领导人曾有过接触。

5. 泰国国家科学研究委员会 (NRC)

它是国家的科学研究行政管理机构，成立于1956年，类似于我国的国家科委，但它统管全国的自然科学和社会科学的科研管理工作。在自然科学方面包括有：①物理和数学；②医学；③化学和药学；④农业和生物学；⑤工程和工业技术。在社会科学方面，包括有：①哲学；②法律；③政治科学和公众管理；④经济学；⑤社会学。这10个方面都成立有专门委员会。这个委员会的作用主要有以下13个方面：

- (1) 向内阁提出科研政策和促进研究工作的计划纲要；
- (2) 考虑相应附属科研机构的建立；
- (3) 考虑为获得科研基金的方式和意见；
- (4) 提出全国研究成果的报告；
- (5) 促进和倡导研究所的工作；
- (6) 协调各学科专业的配合研究；
- (7) 提倡和鼓励政府和私人的研究；
- (8) 坚持对各学科、各专业的研究人员以及其合格人员的登记；
- (9) 专题研究计划任务分配的方式；
- (10) 为研究费用的预算作好准备；
- (11) 批准和分配研究任务；
- (12) 促进国内外合作研究；
- (13) 在科研工作中，执行国家法律规定的条款；

在这个委员会内，设立有相应的办事机构，均有其较明确的分工（组织工作附图从略）。

6. 国际水稻所泰国试验站

该站是国际水稻所东南亚十六个试验站之一，站址在曼谷。水稻在泰国农作物中占有重要地位，在不同水稻类型区设立六个试验场，如泰国中部低地重点研究深水稻，东北部水源不足重点研究望天田，南方雨多重点研究矮秆晚熟稻，北部多为山丘，土地不好，东部有盐碱地也有相应的试验场，病虫害则在曼谷进行研究。各试验场独立进行工作，都和曼谷试验站联系，试验站又受国际水稻所领导，形成研究网，而且上下两级研究内容是相联系的。试验站要求各场合作、交流和培训人员。好的研究人员多在曼谷，试验场强手较少。现在他们要求工作能力强的下去，但很困难，他们采用选拔当地人员培