

粮农组织

林业文集

林业推广方法

80



联合国

粮食及农业组织

粮农组织
林业文集

林业推广方法

80

D. 西姆 H. A. 希尔米



联合国
粮食及农业组织

前 言

本出版物是关于林业推广工作现状的三册一套丛书中的第二册。第一册《林业推广组织》（粮农组织林业文集第66号。粮农组织1986年于罗马出版）是关于林业推广活动的确立和组织工作的。本册论述了实地林业推广活动的设计和实施。在这些出版物中，推广从最广泛的意义上讲，系指任何这样一种过程：将当地原有的和从外界获得的知识、观点和技能综合运用，以决定需要做什么，如何去做，在当地能够开展哪些合作，可以动员哪些当地的人力物力以及克服具体的困难需要哪些补充援助。推广工作意味着由人民群众自己采取行动解决本地问题。而不是替他们采取行动。当然，如果当地资源不足以实现现实的和必要的目标的话，也不排除外援。它特别强调由人民群众自己来确定适当的推广工作目标，并必须由他们参与实现这些目标的活动以及查明和动员本地资源的活动。

本书最初是以维瑟蒂·马尼奥在莱索托完成一项林业推广方法培训计划之后提交的一份报告（《林业推广方法》，V·C·马尼奥，莱索托：GCP/LES/026/SWE—林业培训与开发，1982年）为基础的。但是，现在这本出版物综合了许多自那时以来形成的新材料和新观点，并借鉴了粮农组织工作人员在这些领域中的最近的一些经验。本书意在提供有关推广工作的最起码的基本理论知识，并就有关活动提出一些建议，读者应因地制宜地加以采纳。本书是为直接参与实地推广活动的人撰写的。继本书之后，还将出版一本关于林业推广课程的书，该书将提出适于林业推广人员的培训工作的范围和特性。

粮农组织林业部

助理总干事

弗洛里斯·罗达斯

目 录

页 次

第一章	林业推广介绍.....	(1)
1.1	本书中林业推广的定义.....	(1)
1.2	林业推广工作的目的.....	(1)
1.3	林业推广工作的作用.....	(2)
1.4	制订林业推广计划的步骤.....	(2)
1.5	改革的程序.....	(3)
1.6	对受过适当培训的人员的需要.....	(4)
1.7	推广工作研究.....	(5)
1.8	林业推广的限制因素.....	(5)
1.9	林业推广计划的利益.....	(7)
第二章	可供推广的造林方法.....	(8)
2.1	农林结合法.....	(8)
2.1.1	按地区分布林木.....	(8)
2.1.2	林牧结合.....	(9)
2.1.3	带状人工林.....	(9)
2.1.4	植树.....	(10)
2.2	混合农作.....	(10)
2.3	村社小块林地.....	(10)
2.4	自然植被的管理.....	(11)
2.5	防治土壤侵蚀或改善供水.....	(11)
2.6	风景林栽植.....	(12)
2.7	小型林产企业.....	(12)
第三章	林业推广的一般原则.....	(13)
3.1	林业推广工作的过程.....	(13)
3.2	林业推广工作的一些基本原则.....	(13)
3.3	林业推广工作的性质.....	(15)
3.4	推广活动的开展.....	(16)
3.5	推广方法.....	(16)
3.6	林业推广工作的一些特点和战略.....	(17)
第四章	推广教育原则.....	(18)
4.1	总方针.....	(18)
4.2	推广教学.....	(18)
4.3	学习的一些特点.....	(18)
4.4	与推广有关的一些重要的学习原则.....	(19)
4.5	变革的动力.....	(20)

4.6	学习环境的一些特点	(20)
4.7	双向交流	(21)
第五章	交 流	(22)
5.1	林业推广活动中的交流	(22)
5.2	交流过程	(22)
5.2.1	宣传员	(23)
5.2.2	信 息	(24)
5.2.3	交流渠道	(25)
5.2.4	接受者或听众	(27)
5.3	采纳过程	(27)
5.4	动员乡村居民	(28)
5.4.1	认识需要和满足需要	(29)
5.4.2	动力因素	(30)
5.5	扩散过程	(31)
5.6	采纳者的类别	(31)
5.6.1	创新者	(32)
5.6.2	早期采纳者	(32)
5.6.3	早期多数	(32)
5.6.4	后期多数	(32)
5.6.5	晚期采纳者	(32)
第六章	视听器材	(34)
6.1	非放映式器材	(34)
6.1.1	非放映式器材的一些优点	(34)
6.1.2	非放映式器材的例子	(34)
6.2	放映式直观器具	(37)
6.2.1	放映式直观器具的分类	(37)
6.2.2	放映式器具的一些优缺点	(38)
6.2.3	放映式直观器具的例子	(38)
6.3	录音机	(42)
6.4	录像机	(43)
6.5	木偶戏	(43)
6.6	音乐和戏剧	(44)
6.7	流动宣传车	(44)
6.7.1	流动宣传车通常的设备	(44)
6.7.2	流动宣传车的作用	(44)
6.7.3	流动宣传车的优缺点	(44)
6.8	展示材料	(45)
6.9	推广读物	(46)

第七章	与群众一道工作	(49)
7.1	需具备的个人素质	(49)
7.2	演讲	(50)
7.3	与当地领导人合作	(52)
7.3.1	正式领导人	(52)
7.3.2	非正式领导人	(52)
7.3.3	培训当地领导人	(53)
第八章	个别和集体推广方法	(54)
8.1	个别方法	(54)
8.2	家访	(54)
8.2.1	家访的一些特点	(55)
8.2.2	制订家访计划细则	(55)
8.3	访问推广办公室和提出问题	(56)
8.4	个人信件	(57)
8.4.1	信件的一些特点	(57)
8.5	打电话	(57)
8.5.1	打电话的一些特点	(58)
8.6	非正式接触	(58)
8.7	集体方法	(59)
8.7.1	集体方法的特点	(59)
8.8	集体会议	(59)
8.8.1	集体会议的目的	(59)
8.8.2	集体会议的类别	(60)
8.8.3	提高会议效率的细则和准则	(60)
8.9	培训和访问制度	(61)
8.9.1	培训和访问制度的组织	(62)
8.10	示范	(62)
8.10.1	成果示范	(62)
8.10.2	方法示范	(64)
8.11	实地日	(66)
8.11.1	实地日的目的	(66)
8.11.2	规划实地日时要考虑的一些因素	(66)
8.12	实地参观访问	(66)
8.12.1	实地参观访问的目的	(66)
8.12.2	实地参观访问的好处	(66)
8.12.3	安排实地参观访问的准则	(67)
8.12.4	规划实地参观访问的一些因素	(67)
8.13	小组讨论	(67)

8.14	推广学校	(67)
8.15	农民培训中心	(67)
第九章	大规模推广方法	(69)
9.1	大规模推广方法的作用	(69)
9.1.1	大众传播工具的特点	(69)
9.2	通 函	(69)
9.2.1	通函的特点	(69)
9.2.2	使用通函的细则和准则	(69)
9.3	报纸的报道	(70)
9.3.1	利用报纸报道	(70)
9.3.2	设计报纸的报道	(70)
9.3.3	撰写报纸报道的原则	(70)
9.3.4	后续工作	(70)
9.4	招贴画	(71)
9.4.1	招贴画的作用	(71)
9.4.2	招贴画的设计	(71)
9.4.3	有关招贴画设计的几点建议	(71)
9.4.4	在利用招贴画方面的一些考虑	(71)
9.5	墙 报	(71)
9.5.1	在利用墙报方面的一些考虑	(71)
9.6	小册子和传单	(72)
9.6.1	小册子和传单的作用	(72)
9.6.2	利用小册子和传单的好处	(72)
9.6.3	编写小册子和传单的准则	(72)
9.7	情况表	(73)
9.8	展览和陈列	(73)
9.8.1	展览和陈列的作用	(73)
9.8.2	准备和利用展览及陈列的准则	(73)
9.8.3	关于展览和陈列方面的一些其他建议	(74)
9.8.4	组织和举办展览会	(74)
9.9	广 播	(74)
9.9.1	广播节目的作用	(74)
9.9.2	广播节目的特点	(75)
9.9.3	录制广播节目的准则和细则	(75)
9.9.4	一些技术要点	(76)
9.9.5	一些考虑和建议	(76)
9.10	电 视	(77)
9.10.1	在推广工作中利用电视	(77)

9.10.2 编制电视材料准则	(77)
第十章 推广运动	(78)
10.1 采用运动方式的理由	(78)
10.2 推广运动的原则	(78)
10.3 规划推动运动的准则	(78)
10.3.1 对现状的分析	(78)
10.3.2 确定目标	(79)
10.3.3 计划阶段	(80)
10.3.4 开展运动的时机	(81)
10.3.5 准备材料	(81)
10.3.6 培训阶段	(81)
10.3.7 生产阶段	(81)
10.3.8 实施阶段	(82)
10.4 监测和评价	(82)
第十一章 推广计划的监测、评价和反馈	(84)
11.1 总的原则	(84)
11.2 对计划制订和规划工作的评价	(85)
11.3 对计划执行工作的评价	(86)
11.4 计划后评价	(89)
11.5 组织评价活动	(92)
11.5.1 对计划制订和规划工作的评价	(92)
11.5.2 对计划执行工作的评价	(92)
11.5.3 计划后评价	(92)
11.6 反 馈	(93)
第十二章 组织推广培训计划	(94)
12.1 推广人员教育和培训计划	(94)
12.2 宣传和培训计划	(94)
12.3 培训活动的性质	(95)
12.4 选择培训方法	(96)
12.4.1 讲课法	(96)
12.4.2 小组讨论法	(98)
12.5 组织培训计划的步骤	(99)
12.5.1 确定培训需要	(99)
12.5.2 确定培训目标	(100)
12.5.3 确定培训内容	(100)
12.5.4 制订最终计划和教学计划	(100)
12.5.5 培训活动的时间安排	(101)
12.5.6 组织工作	(101)

12.5.7	实施计划	(101)
12.5.8	评价和后续工作	(101)
12.6	培训计划的管理	(101)
12.6.1	规划、指导和管理委员会	(102)
12.6.2	膳宿和社会委员会	(102)
12.6.3	注册、评价和信息委员会	(102)
12.6.4	旅行安排、交通和外出参观委员会	(102)
12.6.5	图书馆委员会	(103)
12.6.6	文献和记录委员会	(103)
12.6.7	财务委员会	(103)
12.7	培训费用概算	(103)
12.8	组织和实施接训计划细则	(104)
12.8.1	培训目的	(105)
12.8.2	学员的选择	(105)
12.8.3	培训计划的内容	(105)
12.8.4	教员的选择	(105)
12.8.5	培训方法	(105)
12.8.6	具体安排	(105)
12.8.7	关于在培训期间及培训结束后进行评价的规定	(106)
12.8.8	培训后评价	(106)
12.8.9	反 馈	(106)
12.8.10	后续工作	(106)
图1.9	林业推广计划可以为乡村中许多人带来好处	(7)
图3.1	康普顿的结构单位和职能矩阵	(15)
图5.1	交流过程	(23)
图5.2	采纳过程中的各个阶段	(28)
图5.3	马斯洛的需要等级表	(28)
图5.4	根据采纳时间划分的五类农民分布情况	(31)
图10.1	推广运动发展的各个阶段	(83)

第一章 林业推广介绍

本书不是一本林业教科书。它以读者已具备了一些有关其所在地区的林业知识为条件，论述了一些可以使恰当的造林活动造福于更多人的推广方法。如果脱离一个地区的农业推广或乡村发展的全局来考虑林业推广，那是不合逻辑的。在过去的几十年中，发展中国家的农业变革倾向于搞大规模机械化商业生产，而这种生产需要的劳动力较少，因此加快了人口向城市的流动，城市在容纳这些人口及提供适当的就业方面往往准备不足，无独有偶，在60年代和70年代初期，许多林业主管部门也倾心于营造大规模用于工业生产的速生林。

但是，人们越来越认识到有必要对农村中以小农为主体的农村人口予以适当的重视，并采用恰当的农业、林业及有关活动的技术来改善他们总的福利状况和生活水平。过去对这一过程的想法往往很狭隘。推广被认为是向农民传授技术的一种手段，人们曾认为无需充分考虑当地的具体社会或环境条件，只要向他们传授技术便会使其受益。特别是在向农民传授新技能或技术时，往往忽视了当地的技能、社会结构和对当地人的深入了解。

幸运的是，现在推广工作被认为是一项广泛得多的工作，它是将原有的技能和通过研究所得到的新的技能或技术与群众和推广机构之间所进行的全面讨论及合作相结合的工作。这一概念使康普顿（图3.1）提出了他关于当地原有的知识及公共机构组织的知识体系和耕作方法研究之间关系的矩阵图，作为在一个地区开展有效的推广工作的基础。这一概念同样完全适用于林业推广工作，在任何地方，林业推广工作都应当是与农业推广活动密切相关的。

1.1 本书中林业推广的定义

最近几年，在描述林业推广的基本活动时使用了一些不同的名词。名词的多样化并不一定就阐明了问题。然而，重要的并不是某一具体名称的使用，而是要使有关人员接受处理问题的一种态度。推广应当被看作是这样一种过程：将当地原有的和从外界新获得的知识、方法和技能综合运用，以决定需要做什么，如何去做，在当地能够发展哪些合作，可以动员哪些人力物力以及在克服具体困难方面已得到了或可能需要哪些附加援助。

本书中使用的林业推广一词指这样一种情况，即当地人直接并乐意参与在一段相当的时间内他们可以从中获得一些公认的好处的林业活动，必要时还可包括林业部门以外的行业或公共组织所从事的、促进个人或集体在有限地区内参加林业活动的活动。但是，它的前提是，这种参与是出于感觉到有某种需要或机会，而当地人认为这些需要或机会十分重要，足以使其为之投入他们的部分时间、精力和资源。强调的重点不在于实现什么具体的全国性或商业性目标，而是人民对于林业在保护环境、提高生活水平和满足对林产品的具体需求中，同其他乡村活动一起所能发挥的作用的认识。在使用“村社”一词时，应当根据上下文，将其作最广义的理解，即可理解为一个村庄或一个地区的居民，或有着共同利益的一部分人或一群人。

不应当简单地把推广看作是一种“将事情办成”的有效传送方法，而应当看作是一种催化剂，它的作用是促进形成一套当地的方法以实现广为接受的目标，这套方法还能及时确定

和获得所需要的外部援助。

1.2 林业推广工作的目的

林业推广工作的主要目的是帮助他们审视影响到他们生活的问题，并研究是否可以在他们的技能和资金允许的范围内，利用林业技术使这些问题得到解决，或者至少得到缓解。群众的意见和看法也应当转给负责制定法律和设计地区基础设施的官员，以便他们能够促进制定有助于实现人们的总目标的政策。必须强调的是要使当地人认识到有某种需要并决心就此采取一些措施。在最初阶段林业推广的贡献是，促进探讨及确定这种需要，并提出各种可能的行动方案，供当地人从中选择一种最适合其具体情况的方案。根本的目的不是提供一个替当地人办事的机构，不管这些事情是多么令人向往，而是帮助他们自己动手，帮助他们以真正挑剔的眼光看待自己的情况，并自己采取必要的措施克服不足之处的能力作出现实的评价。在初步成功地解决了一个有限的问题的之后，人们便可以继续解决更复杂的问题并积累起为改进提高生活水平的各种活动所需要的经验和判断能力。

1.3 林业推广工作的作用

因此，林业推广工作的作用不是进入某一地区并在某种程度上满足在推广人员看来存在的某种需要，然后希望当地人采用并推广一项活动，直到问题最后解决为止。在这种情况下，也许最初需要当地人在一定程度上象征性地参与，但是，当地群众始终不能掌握活动的方向和推动力量，因而往往引不起他们真正的兴趣。

本书中所谈及的林业推广工作是帮助人民群众进行讨论，作出决定及自己采取行动来满足当地的需要。这样做是很正常的。发展中国家的人民主要是农民和牧民。他们在日常活动中习惯于就种植什么及在何地何时种植做出决定。游牧民经常在没有外部干预的情况下为其牲畜的流动制定出确切的计划以便最充分地利用牧场。在这种情况下，推广机构的作用是扩大他们的知识面和经验，使其不局限于他们自己眼前的庄稼和牲畜，以便他们最充分地了解树木或森林是如何构成他们生活的一部分的，以及这些树木或森林是否得到了应有的妥善利用和管理。如果出现必须扭转最近森林资源日益枯竭的趋势，推广机构的作用是查明哪些地区为了实现目标需要具体的知识帮助或需要提供种子、特殊工具、设备或资金等。然后，推广机构必须确保这些物品按照对使用者和供应者均为公平的条件予以供应。推广机构虽然有时可以依靠援助物资满足一种特殊的需要，但是推广机构的作用不是散发施舍品而是帮助人民群众组织起来，通过自己的努力达到他们所追求的目的。

但是，有时可能有这样的情况，即人民群众的生活水平非常低，或者可能因政府雇用看护森林的人员的行为，群众对树木和森林采取完全消极的态度，所以必须采取多种不同的方法。然后，必须十分注意的是，不管是为了使极为贫困的人们参与林业活动还是为了扭转对森林的消极态度而采取诱导措施，重点要放在开展活动所产生的最后利益上，而不能放在最初为了实施计划以任何一种形势给予的补贴或援助等眼前利益上。

1.4 制订林业推广计划的步骤

过去，农业和其他有关领域的推广计划的重点往往是提供外界人认为当地人所需要的东西，而对当地人的看法如何，却基本上不征求意见。当地群众由于客气，或由于对政府部门的害怕可能在一定的程度上表示同意所提出的计划，但是对使计划取得成功不承担任何真正的责任，或者不相信对他们会有什么实际上的好处。这种活动如果不是与他们完全无关的

话，充其量也与他们没有什么直接的关系。在这样的情况下，往往当推动了计划的实施并可能同当地群众建立了良好关系的人员调离这一地区，而由一个采用不同的方法或对人民群众的需要另有看法的人所代替的时候，许多很有希望成功的计划就失败了。

尽管人员会有变动，但是成功需要连续性，而连续性只有在群众经过认真的讨论，自己找出并认定了一种需要的情况下才可能获得。这件事不应当有什么大的问题，因为在许多成功地开展了林业推广工作的国家里，对本地的的问题开展群众性讨论早已成为在公益问题上取得一致意见的长规程序。最初的任务是以群众能懂得的形式向他们提供大量的准确信息，以便开展有益的讨论。但是，在这个过程中，不应当使人感到是在推动群众作出某一结论。

下一步就是非常策略地引导群众根据他们的时间、技术和物质情况确定现实的工作目标和形式。有时，当人们认为（常常是没有理由）他们将获得大量的援助以实现其目标并将从中获得极大利益时，他们可以从一种漠不关心的状态骤然转变到高度热情的状态。

必须在一个总的目标（如希望为村社提供充足的建筑杆材或薪材）的基础上选定在一定的时期内可以实现的更具体的目标。目标选定之后，就必须集中精力考虑村社本身能做些什才能实现这一目标。

一般这会导致产生一份村社认为推广组织应当资助或提供的物资清单。但是，如果要使当地群众对实现目标承担适当的义务的话，应当首先引导他们考虑他们为实现目标可以献出多少人力及物力和财力。在这一阶段，必须保证当地居民承担的义务和外部援助之间的适当平衡。推广人员必须意识到贫困而且可能是营养不良的人们承担沉重的额外工作负担的问题以及新的林业工作与他们平常的种植活动之间可能出现的冲突，他们的资源可能还不够用于平常的种植活动。推广人员还必须对村社领导主动表示要提供的帮助持应有怀疑态度，因为他们完全可能“自愿”地让其妻子或不太热情的亲属提供服务。而未事先征求他们的意见。同意合作的协议必须包含本人的承诺。

有些地区的资源可能非常有限，必须给这些地区以食物或现金报酬才能使当地群众承担额外的工作。以改良农具或运送物资的形式提供援助也许是有道理的，但是必须对使用上述物品获得的利益进行认真的成本核算。如果援助阶段结束时村社不能以自己的资金维持这些物资的供应，这种做法的实际效果可能适得其反，并导致计划的失败。

确定对一个推广计划援助的性质及正确的数量，同当地人自己决定目标一样需要十分谨慎。它涉及到一些社会和法律问题，如可以获得适用土地的情况、当地个人或集体劳动的传统作法、他们对有关的林业技术的知识水平以及他们学习这些技术的愿望和能力等。

不管是以个人还是以集体的形式从事工作，必须向人们清楚地表明并使人们了解，参加者将如何从中受益，必须有足够的吸引力，才能证明作出的努力是值得的。在计划涉及到集体活动的情况下，必须就物资或现金的实际收益分配达成协议。

1.5 改革的程序

最近有人怀疑这样一种观点，即认为如果向群众表明了如何去做一些有益的事情，他们会逐渐这样去做的，也就是“循序渐进”的方法将起作用。这种方法无疑使社会上那些具有足够的远见、并具有承担采用新方法的风险的财力的人从中受益，但是这样做使新观点或新技术的向下普及的程度总不象设想的那么深远。最需要改革而且将来受益最大的人们往往缺乏实行改革的能力或资金。

康普顿现在所提倡的程序是采取“颠倒过来”的方法，即查明本原有的知识状况和目地前的耕作方法，利用科研机构确立的知识体系，使当地目前的耕作方法增加一些能提高生产力或减少对环境的破坏的特点。这种方法必须适当地重视任何一种耕作制度的社会和技术方面。以前的一些推广工作可能过于重视向少数人提供技术信息而不够重视现行制度的社会合理性和通过家庭或村社团体逐步扩大改革范围的方法。

改革的方法还必须考虑到受益对象的个人主义倾向或集体主义倾向的程度。在集体行动对于达到一个目标（如改善水的供应或防治侵蚀）至为重要的情况下，也许有必要在开展主要工作的技术方面的活动之前，在与林业活动可能迥然不同的某些活动中集中力量培养集体精神并开发集体资源。

在一些可以开展林业推广活动的村社中，个人成功或个人财富的观念可能不被接受。获得了巨大成功或私人财富的人可能会被排除在村社活动之外（如不得与其他男子同杯共饮）。通过“创新者”或“早期采纳者”开展活动的方式可能并不总是恰当的，有必要采取一种新的方式，以村社中更广阶层的行动为基础。重要的是推广人员必须尽力摸清当地群众对某些事情是如何看待的，而不能在事先不加审查的情况下就将来自不同文化的一些概念加以运用。推广人员必须学会善于听取意见，并学会理解当地人的文化和思想。

但是，任何方式都必须考虑到当地政府对发展问题的政策，特别要考虑它主张个人还是集体行动。如果推广机构提出与政府的政策相抵触的方法，主管部门就不能接受，如果是由非政府组织提出来的，则会引起极大的怀疑，甚至被看作是搞颠覆活动。但是，推广工作应当是一种双向过程，将有关村社意见的信息反馈给政府，以便政府调整政策，以利于实现人民群众自己确定的推广目标。

1.6 对受过适当培训人员的需要

实施林业推广计划所需要的人员在办事方式和技术知识两个方面都应当有别于那些从事一般保护性或生产性林业工作的人员。其中态度也许是最重要的。一个训练有素的林业工作者获得有关林业推广的技能应当不是很困难的，但是如果他没有正确的工作态度，技能本身便没有什么价值。

简而言之，所需要的社会技能就是不同层次进行交往的能力，必须以当地人懂得的概念、词句和俗语同他们进行交往并耐心地允许他们按照他们自己的速度讨论问题，允许他们以自己的语言表达思想。同样，必须在参与乡村发展的政府或非政府机构中与基本上处于相同级别的广大同事进行有效的交流。在更高的级别上同科研工作者、行政管理人員和政府中的决策者进行交流的能力也很重要。这种技能将使推广人员能够帮助村社居民以基本上能保证获得他们所需要的支持的形式，拟定并向主管部门提出建议。虽然社会技能可以传授，而且实际上所有为可能从事林业推广的人员举办的培训课都应包括这一内容，但是还必须通过实践才能最终获得。不同地区的人的办事程序、价值观念和特点差异很大，特别是在与邻近地区的联系比较少的地方更是如此，因此一般的培训课是不可能传授所需要的全部知识的。如果培训课能使学生对别人的感情有敏锐的感觉，有探查别人的思想和信念并对其加以分类的思想，那么就能使学生获得这种知识并对别人有正确的理解。

传授有关讨论或示范的一些基本交流技能，不需要费很大力气，但是选择最佳方法并有效地加以运用的能力则需要判断和实践。在对一种方法提出进行可能的改革之前，是否愿意

与将来的采用者进行有效的讨论并确实地了解他们的态度，是至关重要的。成功的方法应当广为宣传并加以认真的分析，但是，不能保证这些方法在另外一种情况下也同样有效。

就技术知识而言，一个林业推广工作者所应具备的条件在内容、范围和标准上是不同的。有关可能的林业推广活动的工作知识，不需很长时间便可获得，因为在多数地区，这些活动还是很有限的，但应当把学习看作是一个连续不断的过程，因为情况的发展很快便会超过现有的知识。在作规划时，需要有一定程度的财务知识和技能以保证所考虑的任何建议在经济上都是可行的。但是一个成功的林业推广工作者必须学会“从小的方面考虑”，学会懂得在一些特定情况下也许只涉及几棵树的项目的价值。另外还必须认识到，间距的精确程度和养护的标准等都可能与大规模的林业活动大不相同。可能需要对林业活动的时间安排加以调整，以适应现有的农业或畜牧业格局。农民可能经常感到种的粮食不够养活一家人。他也许只能花很少的气力种树。在许多地方，对乡村生活的这种了解和概念可能还未被充分理解，推广人员在开展工作的过程中必须促进这种了解。这些问题都很重要，应当在实地工作中学习，使人有这种认识将是培训机构在最初阶段做出的重要贡献。

理想的情况是，林业机构的全体人员最好都善于进行林业推广工作，并根据需要在推广和其他林业活动之间流动。实际上这是不大可能的，特别是在现有的人员对人和森林已形成一种固定看法的情况下。目前林业研究，特别是高级林业研究趋于专业化的倾向，也使将来出现这种灵活性的可能性减少。本套书中的另外一本论述了以不同的形式组织一个国家或一个地区林业活动的各种选择方案（粮农组织林业文集第66号《林业推广组织》，粮农组织1986年于罗马出版）。不论采用哪种方法，林业机构的各种活动之间都应当保持协调，因为必须把林业推广活动看作是一个国家整个林业战略的一部分，而不是单独的活动。

同样也必须将林业推广活动看作是乡村整体发展战略的一部分。在有些情况下，林业推广活动可能会对满足需要、增加财富起到重要的作用。在有外些情况下，又可能对改进农业或畜牧业方法起到一定的作用。不论在哪种情况下，与发展有关、并有地方和国家政府代表参加的不同机构的技术人员之间，必须进行协调。必须将一个地区发展的各个领域都看作是改善当地人民生活的整体规划的一个组成部分。这并不意味着一个多目标发展组织一定就是实现发展的最佳途径，但是应当强调指出，过去可能存在于各种发展机构之间的“竞争”并不是利用有限资源或保证生活条件全面改善的有效方法。

粮农组织的另外一本出版物将对根据本书的内容制定的有关培训计划提出一些建议。

1.7 推广工作研究

恰当的研究计划将提高任何一个推广计划的效果。适当的树种、培育技术和生长速度等方面的信息可能会来自于林业机构内为其他目的而进行的研究工作。随着计划的进展，推广人员也许能够找出一些需要研究的问题或领域，他们或者在实地试验中与农民和研究人员在—起进行这项工作，或者将这些问题留待在适当的条件下进行调查。

但是，对社会问题的研究最有可能对推广计划产生直接的价值。这也许不是解决具体问题的研究而是收集和记载各种态度、家庭结构、传统的作用、影响的程度和决策程序、土地占有方式和工作方式等。到了一定的时候，研究人员也许就能检验各种方法或信息提供之后的效果以及对群众的鼓励措施的性质。这只有在对群众的态度、信念和社会结构进行了很好的记录之后才能办到。

1.8 林业推广的限制因素

过去,有许多因素限制了群众对林业推广活动作为一种开展以村社为主的林业活动的手段兴趣,而且将来仍是如此,除非这些因素有所改变或得到克服。首先,当地人的知识仅限于一些常见的农业或乡村方法,因而难于利用可能会被证明是有益的引进树种或造林方法。缺少物资和资金来源以及教育和健康等问题也证明有碍于把良好的造林方法纳入正常的生活格局。要解决这些问题就需要在这些问题的各个方面给予教育上的支持。

对林业推广工作很多方面的兴趣也可能受到从进行林业活动到得到报酬之间间隔过长的限制。那些没有任何形式的财富储备的人在付出任何努力之后需要立即得到收益。因此,将他们的注意力引导到速生、多用树种上来是很重要的,因为这也许能使他们在等候树木成熟时,保证收获一茬饲料。到了适当的时候,也许会产生对生长期较长的林木的兴趣,但这只有在有关的人达到了能为较长时期投入精力或财富的阶段时才会出现这种现象。果树可能属于例外,例如芒果树,付出的努力是有限的,而只要有一株树成活,其收益可能就足以使人们种植这种果树。这样的时机可以成为一种有益的手段,向人们介绍其他的推广活动。

另外一个可能阻碍种植生长期长的林木的因素是土地占有制。如果个人或村社不能肯定他们掌握一块土地的时间长得足以使他们能够获得这块土地的林木所带来的好处的话,那么他们将只用这块土地种植最容易生产的短期作物。在许多情况下,仅有的、可用于林业推广的任何适当规模的额外土地,都是由中央或地方政府管理的,而且往往是通过林业机构来管理的。可以理解,这些机构中的公务员是不愿意放弃对任何土地的控制的,因为这样做可能会削弱他们的权力和重要地位。只是在个别例外的情况下,尤其是在尼泊尔,村社成员才获得了为推广计划管理大片林地的权力,其土地占用权有充分的保障。在一些国家中,林业部门拒不接受这样一个不可避免而且也认识到了的事实,即如果能发给现在的土地占用者一种租约或占用证书,其中包括进行经过批准的林业推广活动的要求,那么,已遭到损坏而且树木被毁的林地可能会管理得更好。

在办理砍伐、运输或出售林产品许可证时的官僚主义程序,也可能阻碍那些认为同政府官员打交道越少越好的人采用林业推广方法。在政府官员公开谋求从办理公务中获得不正当补充收入的地区,这种态度是完全可以理解的。通过实施林业推广计划所获得的林产品应当同农畜产品一样对待,应尽可能减少对其销售的限制。特别是对林产品征税可能阻碍生产或扭曲市场,因为人们总是采取各种方法逃避纳税。

在产量已提高到超过国内近期需要的地方,缺乏适当的销售安排和可接受的价格结构,可能会妨碍产量的提高。销售可能由势力强大的中间人组织控制,它们从中盘剥生产者应得的利益。落后的通讯和交通运输设施或缺乏良好的乡村基础设施也可能限制生产。

必须安排以合理的价格或按可接受的信贷条件有保障地供应树苗、化肥、杀虫剂、围栏材料或其他需要的物资,否则这些东西便会成为实施推广计划的限制因素。

就全国来说,由于执行林业推广计划的地区当时可能不是作为林地出现在官方的文件中或可能不会给政策带来直接的收入,也许政策不愿意将有限的林业预算资金拨出一部分用于理论上属于非生产性的推广工作。实际上,这样做忽视了下面这样一个事实:通过推广活动种植的林木,其直接成本可能大大低于政府部门种植的树木,而且因林产品供应量增多而形成的价格下降的局面同林业部门财政结余多一些相比,可以使更多的人受益。只有林业部门

中那些掌握全面信息而且对林业推广工作予以应有重视的人才能懂得成功的推广计划的真正重要性，即使他们不参与日常的推广工作也罢。

1.9 林业推广计划的效益

推广计划根本的效益是满足了群众自己确定的并认为非常重要，足以使他们花费时间和资源去实现的需要。在许多情况下，群众在实施推广计划的同时，可以学会合作和事先制定规划以达到他们的目的，这是一种可以用来改进他们生活的许多方面的技能。

从物质上讲，这种需要可能是：

——做饭用的燃料；——建房用的杆材或小木料；——喂牲畜的饲料；——家庭消费或出售的水果；——人或牲畜的遮荫棚；——制作手工艺品提供的就业机会；——销售剩余林产品所获得的现金。

许多效益是难以衡量和估价的。薪材和房屋建筑材料供应充足在某些情况下可能会导致健康情况的改善和生产粮食作物时间的增加。这可能反映在农业产量的提高上而不体现为林产品的收益上。同样，为牲畜种植的饲料树木和遮荫树木首先可能提高畜产品的价值，然后才能获得可以衡量的林产品利益。然而，如果这些情况有助于人们理解林业和农业之间的关系，将来对林业推广活动的总的看法可能会更为有利。

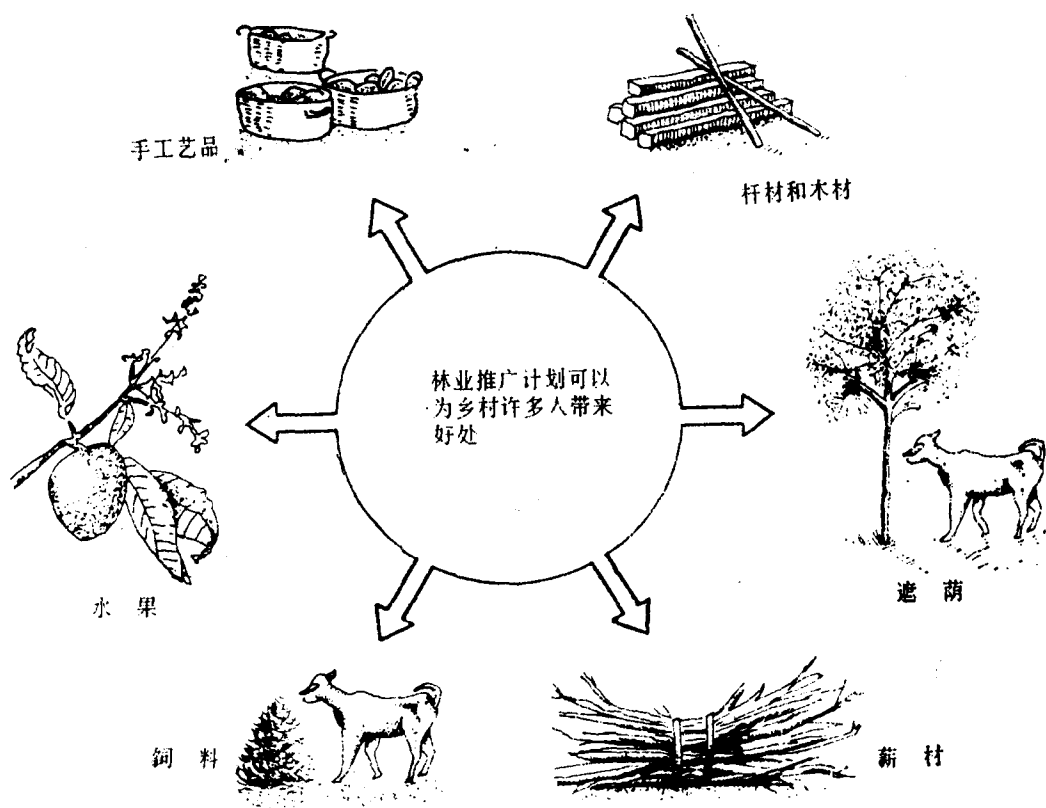


图1.9 林业推广计划可以为乡村中许多人带来好处

第二章 可供推广的造林方法

本书不准备论述林业推广中林木培育的内容，因为各地的情况千差万别。本书简述了一些适于应用推广做法的制度，提出了在什么情况下可以采用这些方法以及个人或村社居民采用之后可以获得哪些收益。

2.1 农林结合法

农林结合是一个集合名词，指所有特意将多年生木本植物种植在与作物／或牲畜相同的土地管理单位上的制度和作法。它可以是采取某种立体兼种形式，也可以是按时间顺序先后种植。土地利用的制度或方法必须使木本和非木本作物之间产生重大的经济和生态相互作用，才能称得上农林结合。

在这样一个广泛的定义下，种类繁多的传统的和比较新的制度或作法都可以列为农林结合法。适用于林业推广计划的农林结合法有以下一些重要特点：

- 在可能的情况下，该当在一个人自己的土地上或所有权有保障的土地上实施；
- 或者可以在相当一段时间内租赁给个人或小组的林木长得很差的公共林地上实施；
- 目的应当是创造一种制度，使林、农、牧业生产能长期持续地进行；
- 在可能的情况下，该当使树木、牲畜或农作物和环境之间产生一种有益的相互作用，如遮荫或在土壤中固氮。
- 参与推广计划的人应当自愿这样做并应当十分清楚他们将从中得到什么好处；
- 推广计划的好处该当同人们的具体需要相联系或同获得他们认为十分重要的机会相联系；
- 报酬应足以补偿他们付出的任何额外劳动和任何可能减少的农业或畜牧业收益。

2.1.1 按地区分布林木

农林结合法中林木的分布有以下几种方式：

- 围绕田边地头种一行或几行树；
- 与粮食作物间种；
- 最好按照等高原则两行或多行组成的林带与粮食作物带或牧草地带间隔分布；
- 散植于粮食作物中间，或零散种植树木为家禽或栓养牲畜提供遮荫；
- 在菜园、建筑物或宅地周围种树；
- 通常在难以种植粮食的地方，种植小片的树木。

在田地四周种树需要征得相邻的土地占有者的某种程度的同意，以防他们抱怨这些树影响了相邻地里的生产。最后三种方法与沿用了多年的农业生产方法有相似之处，特别是在非洲。非洲的方法基本上是清除一部分林木，种植粮食作物，然后是一段长时间的森林休闲期。在这种耕作制度下，大树下面种植几次短期作物并渡过几个休闲期是常有的事。

种植在田地四周或以一行或多行与农作物间种的树木一般可以生产薪材、杆材、小锯材，或者可能是饲料，这要视所有者选择的品种和采用的管理方式而定。到了一定的时期，这些