

中国科协科普专项资助

实用农业技术推广手段及其 传播模式研究

中国科学院文献情报中心

2006年8月

摘要

针对欠发达地区的农业科技传播问题进行了相关田野调查，通过实际情况的调研，对实用技术在欠发达地区的有效传播方式与途径加以探讨。

考虑到调研对象的具体情况，课题研究的重点放在受众研究和传播效果分析方面。课题采用了以问卷调查为主的调研方法，抽样选取具有代表的地域开展田野调查，对农民的实际需求和现有农业技术的传播模式加以调研与分析，探求具有实际操作意义的农业科普理想模式。

此次研究的调查对象为中国经济欠发达地区的农业人口。考虑到地域的差别性，抽取了四个地区：四川省乐山市沙湾区、河北省武强县、安徽省阜阳市颖泉区、湖北省武汉市黄陂区。调查员在当地随机抽取 200 个家庭，采用入户调查的形式，在现场协助受访者完成调查问卷。问卷填写者多为家庭的主要成年成员。课题针对回收的问卷进行了数据处理工作。在剔除不合格问卷后，对合格问卷进行数据分析与可视化处理。根据上述数据分析结果和农业科技信息传播的状况进行了对策性研究。

课题研究报告主要由两大部分内容组成：一、问卷设计、处理与分析，包括：（1）受访者信息；（2）农业科技信息需求调查，此部分内容主要是调查欠发达地区的农民对农业技术信息的需求结构；（3）农业科技信息现有传播渠道调查；（4）学习模式研究，此部分研究内容为欠发达地区农民的现有学习模式；（5）视觉传播渠道研究，此部分内容主要研究视觉传播在农业科技信息传播过程中的应用与效果。二、农业科技信息传播的有效途径及传播方式，包括：传播现状与特征分析，核心问题探讨和对策建议。

研究者发现，我国现阶段欠发达地区农业科技信息的传播大致可以归结为以下特征：紧迫性、复杂性、功能性、长期性，而农业科技信息的传播现状存在着一些明显问题，主要表现为：各地区科技局、科技推广站所传播的科技信息与科技服务于农民的现实需求存在脱节现象、农业科技信息的传播流于表层；平面媒体仍旧是农民获取科技信息的最为便捷的方式，但是，简单易懂、指导操作的平面科技传播方式往往被科技传播者所忽视；影像类农业科技信息尽管以其直观特征便于农民的理解，但是，内容上缺乏针对性、加之受播放设备的限制、受播放时间的限制，并不是最有效的传播方式。

根据传播的五要素传播者、受众、内容、媒介及传播效果分析得出，农业科技传播的核心问题是受众研究问题。因为，农业科技信息所对应的是农民，所有传播内容、传播方式以及最后的传播效果都应该紧紧围绕着农民这个特殊受众群体有针对性地进行，受众是决定农业科技传播是否有效最直接也是最为关键的因素。对于农民受众的分析、研究是决定农业科技信息传播能否顺利实施的关键问题。以本次调查结果为主要数据依据，农民受众的特征主要表现为：收入水平普遍偏低、教育水平普遍偏低、农业是家庭收入的主要来源、科技信息需求呈现复杂多样化。

研究表明，目前农业科技传播的有效途径及传播方式以纸质媒介为最主要方式，报刊、科普图书、宣传展板、平面广告等为有效的、易于为农民受众所接受的传播方式，即具可视性、可操作性、示范性、效益性。课题提出的具体及可实施的对策性建议——由政府职能部门、企业、媒体的互动机制，通过有效的科技信息传播，不仅能提高农民对农业科技信息的

利用率，而且更可以潜在提升农民的科学素养和对农业科技信息获取及利用的习惯。

未来的研究方向拟针对发达地区的农业科技传播进行抽样调研，以期进行农业科技传播模式的区域特征及区域差异的探讨；通过后续研究，深入了解区域差异、自然环境等因素对农业科技传播的影响及作用；与地方科技局、农业局、农业科技协会、科研院所、地方公共传媒等机构合作，力争建立一个立体互动的点对点农业科技传播模式示范区，以实证研究的方式，探讨农业科技传播的现实途径。

目 录

第一部分 欠发达地区对农业技术信息的需求及有效传播途径调查分析

- 1 研究目的
 - 1.1 研究背景
 - 1.2 问题分析
- 2 相关概念
- 3 调查对象和抽样方法
- 4 问卷设计
- 5 数据处理
- 6 问卷分析
 - 6.1 农业信息需求
 - 6.2 农业科技信息传播现有渠道
 - 6.3 受众学习模式
 - 6.4 视觉传播在农业科技信息传播中的作用
- 7 结论和建议
 - 7.1 结论
 - 7.2 建议

第二部分 对策分析：农业科技信息传播的有效途径及传播方式

- 1 农业科技传播的现状其特征
- 2 农业科技传播的核心问题
- 3 农业科技传播的有效途径及传播方式探索
- 4 对策性建议
- 5 结语

参考文献

附：农业科技信息传播模式调查问卷

图表索引

- 图表 1 调研样本地域分布表
- 图表 2 调研样本年龄分布表
- 图表 3 调研样本收入分布表
- 图表 4 农业信息需求类型分布
- 图表 5 农业科技信息需求度
- 图表 6 农业在家庭收入中的比重
- 图表 7 农业科技信息分类需求
- 图表 8 获取农业科技信息的渠道分布
- 图表 9 各类渠道评价的比较
- 图表 10 渠道评价：书本
- 图表 11 渠道评价：电视
- 图表 12 渠道评价：科技光盘
- 图表 13 渠道评价：农业科技站
- 图表 14 渠道评价：网络
- 图表 15 经济欠发达地区农民的学习模式
- 图表 16 欠发达地区农民期望的农业科技信息形式
- 图表 17 农业科教电视节目的收视情况
- 图表 18 对农业科教电视节目的评价
- 图表 19 农业科技光盘的购买度
- 图表 20 没有购买或者很少购买农业科技光盘的原因

第一部分 欠发达地区对农业技术信息的需求 及有效传播途径调查分析

1 研究目的

1.1 研究背景

在解决三农问题上，使农民快速脱贫致富成为决策者日益紧迫的任务。在脱贫致富这一过程中，技术与信息的支持是必不可少的。为此，国家投入了不少人力物力支持农业技术普及和推广，以满足农民对实用农业技术信息的迫切需求。然而，受到文化水平、信息获取渠道与技术方式的多重限制，农民获取技术与信息的难度较大。在更宏观的层面上，中国农业人口众多，农村地域广阔，在广大欠发达地区，农业管理水平较低，管理者对信息和技术的判断都存在一定的难度。在农业科学普及过程中，这些困难都成为阻碍。因此，结合实际情况，对实用技术在欠发达地区的有效传播方式与途径加以探讨是十分有必要的。

考虑到调研对象的特点，以及调研的内容重在受众研究和传播效果分析，因此本课题采取了问卷调查为主、辅以个别访谈的调研方法，在河北、安徽、湖北和四川四个省抽样选取具有代表性的地域开展田野调查，对农民的实际需求和现有农业技术的传播模式加以调研与分析，从而探求具有实际操作意义的农业科普理想模式。

1.2 问题分析

依据调研目的，课题组将研究题目细化为以下三个问题：

- 1、中国经济欠发达地区的农民需要怎样的农业科技信息？
- 2、在中国经济欠发达地区，哪种途径是最有效的农业科技信息传播手段？
- 3、以影视手段为主的视觉传播渠道在农业科技信息传播中的作用和效果是怎样的？

2 相关概念

传播渠道：信息从发送者到达受众的通道。具体到当前我国的农业技术的传播渠道，主要包括了图书、杂志为主体的各种文字材料、有线、无线电视传播系统、科普下乡、科普大篷车、地方政府（农业局与农技推广站）、地方科协、农业科研单位直接推广、农业科技公司的直接宣传等渠道。

实用农业技术：“实用”是一个相对的概念，一种农业技术实用与否与取决于农民的需求和现实的可操作性。所以在本课题中，“实用农业技术”是指与欠发达地区农民的需求密切相关、欠发达地区的人财物力能够支撑、能够帮助欠发达地区农民实现脱贫致富的愿望的农业技术。

视觉传播：以静态图片、活动影像为主要的信息表现形式的传播手段。和以文字为主要信息表现形式的传播手段相比，视觉传播更具有直观性。

经济欠发达地区：“欠发达地区”是一个相对于“发达地区”的概念，在学术上和政策上并没有一个精确的定义¹。鉴于本课题的研究主体为农业科学技术，所以本课题定义的“经济欠发达地区”为农业人口为主体、人均收入低于全国平均水平的地区。

3 调查对象和抽样方法

此次研究的调查对象为中国经济欠发达地区的农业人口。考虑到地域的差别性，抽取了四个地区：四川乐山市沙湾区、河北衡水市武强县、安徽阜阳市颍西区、湖北武汉黄陂区。

调查员在当地随机抽取 200 个家庭，采用入户调查的形式，在现场协助受访者完成调查问卷。问卷填写者多为家庭的主要成年成员。

调研过程中发放问卷 200 份，回收有效问卷 138 份，有效样本地域分布如下：

地域	四川	河北	湖北	安徽
样本数	53	24	10	51

图表 1 调研样本地域分布表

图表 1 表明样本的分布既保障了代表性的地域数据，又能够实现多个区域的比较，为数据的深入分析提供了支持。

¹ 倾斜政策助推欠发达地区经济发展——访中国社会科学院欠发达经济研究中心主任袁钢明
<http://www.zgqfdjj.com/index.php3?file=detail.php3&kdir=2284873&nowdir=2249936&id=758726&detail=1> 2006.4.15

样本的年龄分布如下：

年龄段（岁）	20-29	30-39	40-49	50-59	60 以上
样本数	16	42	50	20	10

图表 2 调研样本年龄分布表

图表 2 表明填写者基本上为家庭的主要成年成员，对家庭的具体情况有清晰的了解，并且直接组织或参与家庭农业生产，是实用农业信息的直接需求者。

样本的家庭年收入分布如下：

家庭年收入（元）	≤1000	1000-2000	2000-3000	3000-4000	4000-5000	5000-6000	6000-7000	7000-8000	8000-9000	9000-10000	>10000
样本数	34	32	18	18	10	8	5	5	2	5	1

图表 3 调研样本收入分布表

从图表 3 可以看出，家庭年收入 ≤5000 元人民币的调研对象占据了样本总量的 82%，这表明样本总量基本能够满足这一课题的“欠发达地区”的前提。

4 问卷设计

考虑到具体的信息需求和调查对象的基本特征，问卷由四部分组成：

第一部分：受访者信息。

第二部分：农业科技信息需求调查。

此部分内容主要是调查欠发达地区的农民对农业技术信息的需求结构。从中可以获知哪类农业实用信息是农民最迫切需求的。

第三部分：农业科技信息现有传播渠道调查。

此部分内容主要是从传播效果的角度调查现有的农业科技信息的各类传播途径。从中可以分析现有的农业科技传播渠道的优劣，并从受众的角度总结出农业科技信息在传播过程中运用哪些方式最有效，最便捷。

第四部分：学习模式研究。

此部分研究内容为欠发达地区农民的现有学习模式。从受众接受的特点出发，了解调研对象获取技术与信息的习惯，从而探讨农业科技信息最有效的表现形式和传播

渠道。

第五部分：视觉传播渠道研究。

此部分主要研究视觉传播在农业科技信息传播过程中的应用与效果。通过应用分析探讨视觉传播手段在农业技术普及过程中的传播方式与传播效果。

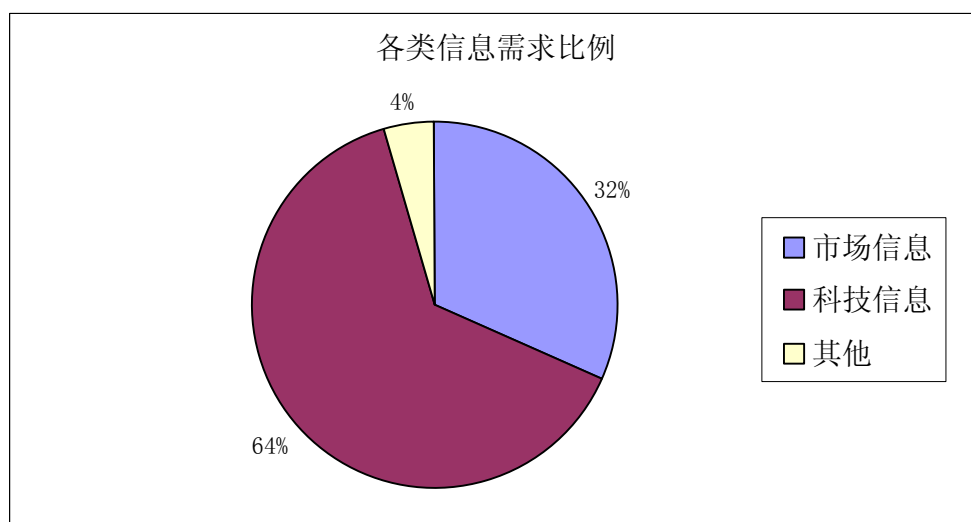
5 数据处理

问卷回收之后，课题组着手进行了数据处理工作。首先剔除不合格的问卷（如有些题目没有回答或者单选题多选的），然后把合格问卷的数据录入 excel 进行分析处理，做出表格、图表，作为分析的依据。

6 问卷分析

6.1 农业信息需求

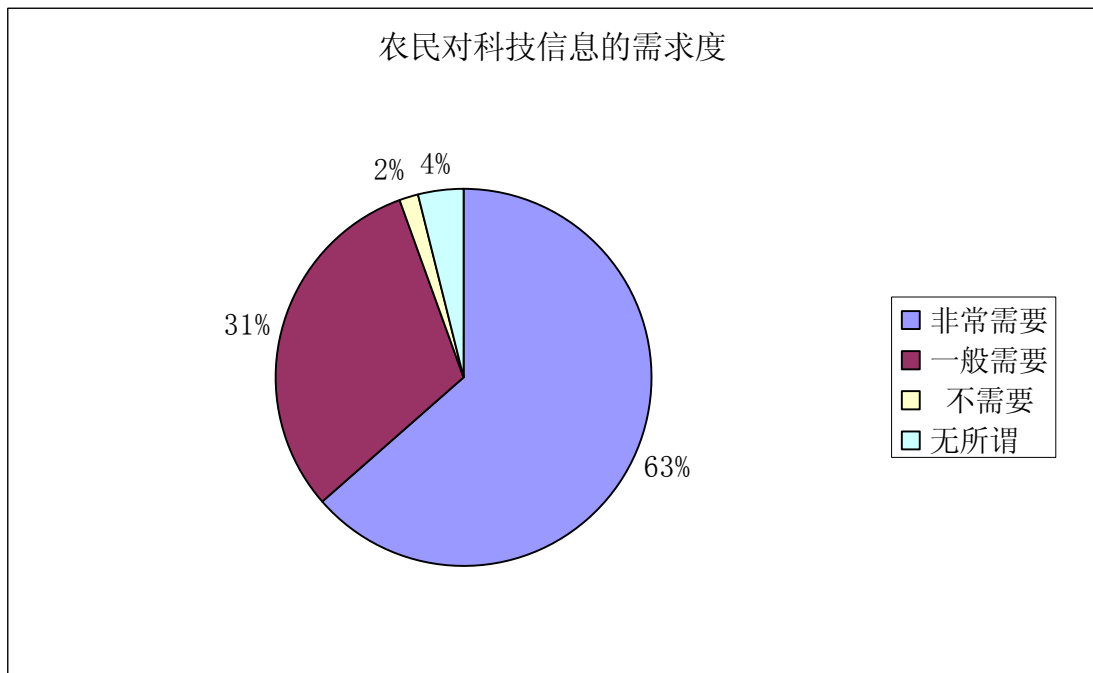
欠发达地区的农民对农业信息的需求结构是和他们脱贫致富的愿望紧密联系在一起。对科技信息和市场信息的需求占据了农业信息需求总量的 96%，而在剩余的 4% 中，打工信息为主要需求。在农业信息需求中，市场信息需求和科技信息需求的比例大致为 1: 2（32%: 64%），这表明科技信息的匮乏在欠发达地区依然是一个普遍现象。有位家庭年收入为 5000、收入来源为“主要种植玉米”的受访者在说明中写道“单一的种植玉米我们永远都不能致富”，多样化的、适合当地特色的科技信息是农民脱贫致富的希望。



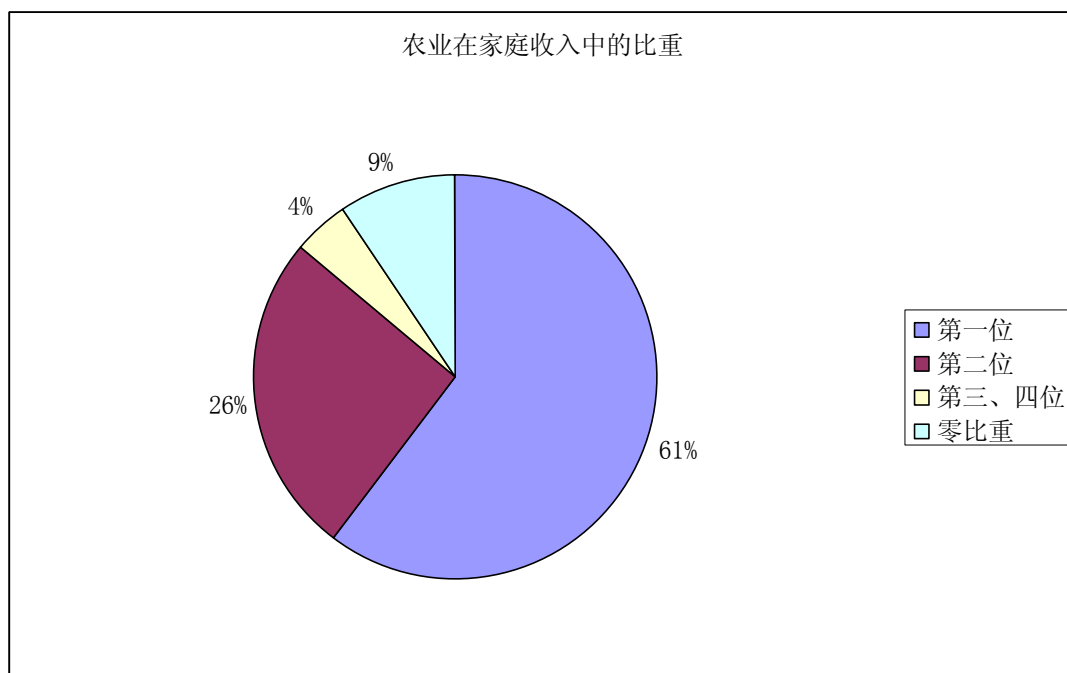
图表 4 农业信息需求类型分布

当问到“您需要农业科技信息么”这个问题时，选择“非常需要”和“一般需要”的受访者占据了样本总量的 94%（其中选择“非常需要”的比例为 63%），这个比重和样本的收入结构是大致相当的：主要收入来源中包括农业收入的受访者占据了样本总量的 91%。选择“不需要”（2%）和“无所谓”（4%）的受访者，其主要收入基本为非农业收入（外出务工、运输业、加工业等等）。

需要指出的是，有一部分受访者的家庭收入并不包括农业收入，但是他们仍然表达了对农业科技信息的需求，这表明在欠发达地区，农民对农业科技信息的需求是普遍的，即使面临多样化的致富道路，农民依然对科学技术抱有信心和好感，将依靠农业科技脱贫致富作为一个重要的方向。



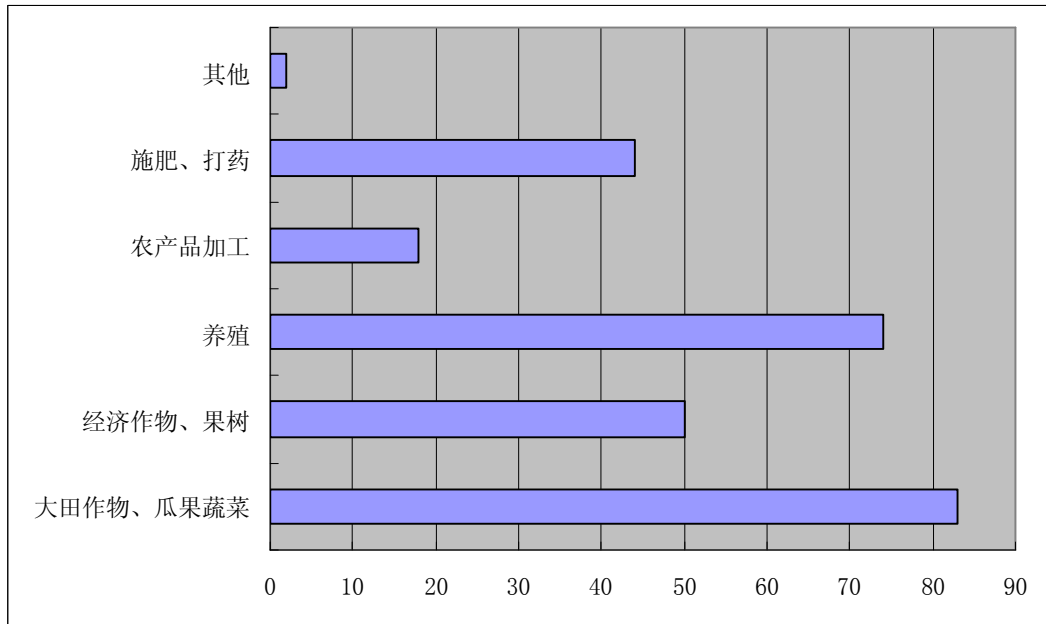
图表 5 农业科技信息需求度



图表 6 农业在家庭收入中的比重

具体到各类农业科技信息的需求，70%的受访者选择了两个或两个以上选项，这一方面说明农民还没有有效的单一途径充分获取各类农业科技信息，另一方面也暗示了对于什么是适合自己的脱贫致富渠道，经济欠发达地区的农民普遍处于探索阶段，以往农业技术推广体制中的地区特色单一化模式并不能满足农民的需求。

虽然受访者的选择各有倾向性，但是相对而言，“农产品加工”的需求较小，这可能与加工业所需要的成本、技术水平相对较高有关系，欠发达地区的农民很难依靠个人或者家庭的力量购置设备、引进技术，既然是门槛较高、难以实现的项目，急于脱贫致富、看中实际成效的贫困农民对这方面的信息需求量自然会小一些。



图表 7 农业科技信息分类需求

6.2 农业科技信息传播现有渠道

现有的农业技术传播渠道是非常丰富的，仅大众传播渠道就囊括了从传统的纸面媒体到最新的互联网数字媒体的各种媒体，此外人际传播在农业技术的传播过程中也占据了非常重要的地位。借助这些渠道，农业科技信息的到达率有多高？受众对各种传播渠道的接受程度和评价是怎样的？这是本课题关注的问题。

6.2.1 农业科技信息传播渠道的整体状况

问卷通过多项选择题“您目前获取农业科技信息的途径有哪些”调查了欠发达地区农民使用各种传播渠道的情况。根据统计数据，各种渠道的使用人数排位如下（降序）：

看书、报纸和杂志（39%）

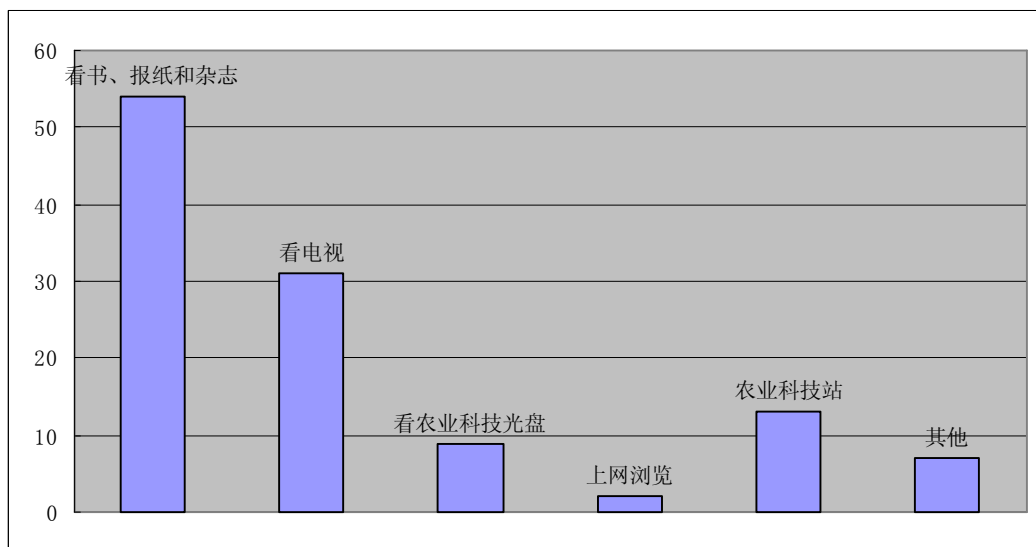
看电视（22%）

农业科技站（9%）

看农业科技光盘（7%）

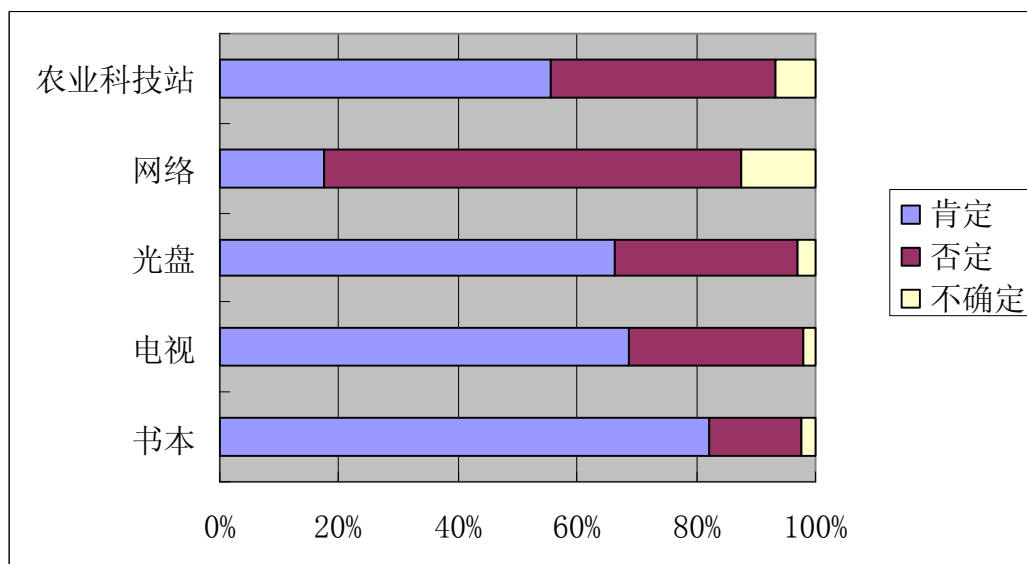
上网浏览（1%）

需要说明的一点是，调查对象不选择一种传播渠道并不意味着他（她）没有机会接触这种渠道。以电视为例，大部分受访者家里都有电视，但是只有不到四分之一的受访者选择将电视作为获取农业科技信息的途径。



图表 8 获取农业科技信息的渠道分布

受访者对五种传播渠道给予了评价。依据统计的结果，各种渠道得到的肯定评价和否定评价的比例如下：



图表 9 各类渠道评价的比较

按照给予肯定评价的人数，各种渠道排序如下（降序）：

- 1、书本（96%）

- 2、电视（96%）
- 3、光盘（64%）
- 4、农业科技站（55%）
- 5、网络（15%）

按照给予否定评价的人数，各种渠道排序如下（降序）：

- 1、网络（61%）
- 2、农业科技站（38%）
- 3、光盘、电视（30%）
- 4、书本（18%）

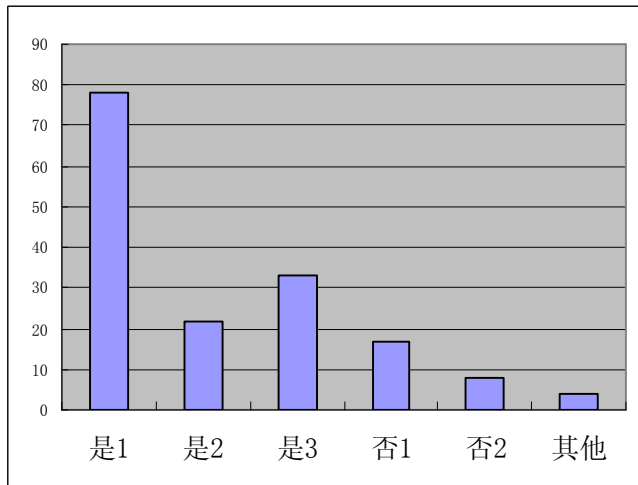
否定和肯定评价的排序基本是一致的，只有电视虽然得到的肯定评价多于光盘，但是受否定的程度却与光盘相当，这说明现有的农业科技电视节目固然受到了农民的欢迎，但是还存在很多诟病。

将渠道评价的结果（图表 9）和渠道选择的结果（图表 8）相比较，可以看出：

- 1、书本得到的肯定评价最高，也是最经常被农民选择的渠道；
- 2、网络得到的肯定评价最少、否定评价最多，也是最少被选择的渠道，但是，虽然只有 1%的受访者选择网络作为农业科技信息获取的渠道，但是却有 15%的受访者对网络给予了肯定的评价，这表明网络在农业科技信息传播方面有一定的优势，但是在欠发达地区，农民受到财力、物力、技术等各种客观条件的限制，使用网络还是存在一定障碍的；
- 3、光盘和农业科技站的排位在两个图表上颠倒了。农业科技站被选择得多，但是光盘却比农业科技站得到的评价更高。这说明光盘在农业科技信息传播方面同样是具有优势的，但是目前的价钱和质量与农民的期望尚有一段距离。农业科技站是农民较容易获取的信息传播渠道，但是农业科技站的服务还需要完善，否则出现更好的替代品时（比如价廉物美的农业科技光盘），农业科技站在农业科技信息传播方面的传统优势就会丧失。

6.2.2 农业科技信息传播渠道分析

课题组对各种常见的农业科技信息传播渠道受到农民肯定或否定的原因也展开了调查，结果分述如下：



是 1: 因为书里资料丰富，描述清楚。
 是 2: 因为书的针对性强。
 是 3: 因为可随时查阅。
 否 1: 因为获取不方便，价钱太贵、合适的书太少。
 否 2: 因为仅仅靠看书看不明白。

图表 10 渠道评价：书本

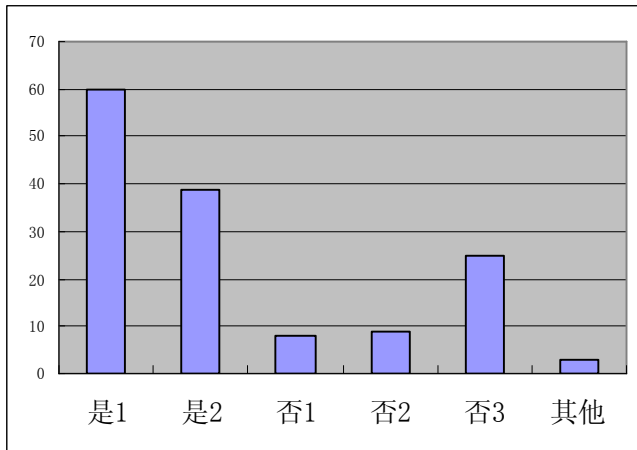
“资料丰富、描述清楚”是书本最受欢迎的特点，“可以随时查阅”“针对性强”也是书本的优势。

相比较之下，电视的最大优势却是“内容丰富，而且不用花钱”，排序第二的优势为“电视有画面，能够直接看清楚过程”。与书本“可以随时查阅”的优势相反，“电视节目时间固定，不能重复观看”成为电视不受欢迎的最大原因。

“通过光盘能够直观地看到过程”是农业科技光盘受欢迎的最大原因，居第二位的原因是“可以随时查阅，反复观看”，这一点和书本相同。“价钱贵、而且需要播放机，成本太高”是大多数受访者对这种传播渠道的批评。

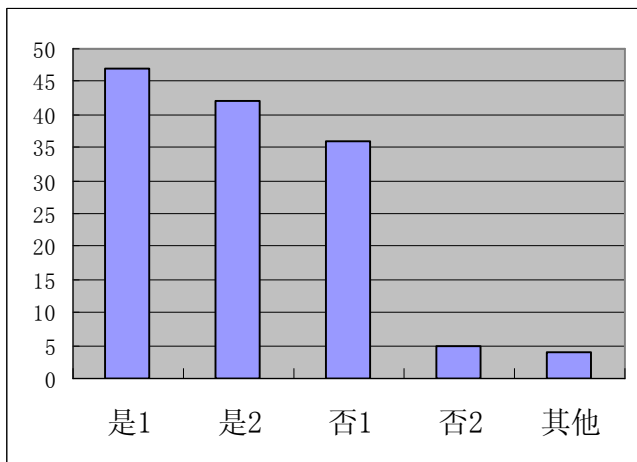
农业科技站的最大优势是“因为能够面对面交流，有问题可以问清楚”。此外，农业科技站的信息的可靠性也得到了农民的肯定，但是去科技站不方便、去了之后可以免费获取的信息太少却成为农民否定农业科技站的原因。

绝大多数受访者都认为“上网不方便，价格昂贵”，所以网络得到的否定评价最多，也有小部分受访者认为网络“内容丰富”、“图文并茂”，一定程度上肯定了网络传播渠道。



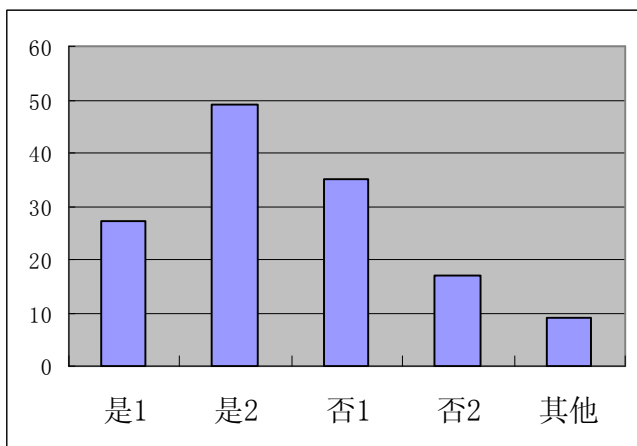
是 1: 因为电视内容丰富, 而且不用花钱。
 是 2: 因为电视有画面, 能够直接看清楚过程。
 否 1: 因为电视上内容太杂, 没有针对性。
 否 2: 因为电视上的内容不实用。
 否 3: 因为电视节目时间固定, 不能重复观看。

图表 11 渠道评价: 电视



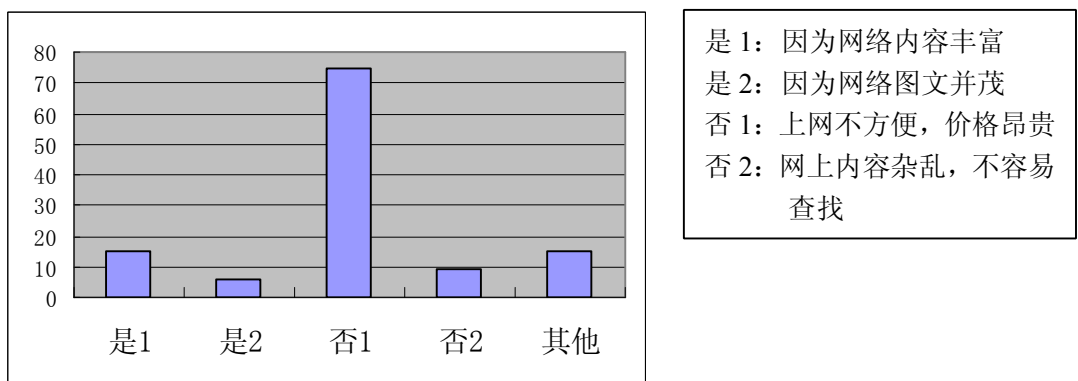
是 1: 因为通过光盘能够直观地看到过程
 是 2: 因为可以随时查阅, 反复观看
 否 1: 因为价钱贵、而且需要播放机, 成本太高
 否 2: 因为光盘的内容不实用

图表 12 渠道评价: 科技光盘



是 1: 因为农业科技站的信息可靠
 是 2: 因为能够面对面交流, 有问题可以问清楚
 否 1: 因为去科技站不方便
 否 2: 因为可以免费获取的信息太少

图表 13 渠道评价: 农业科技站



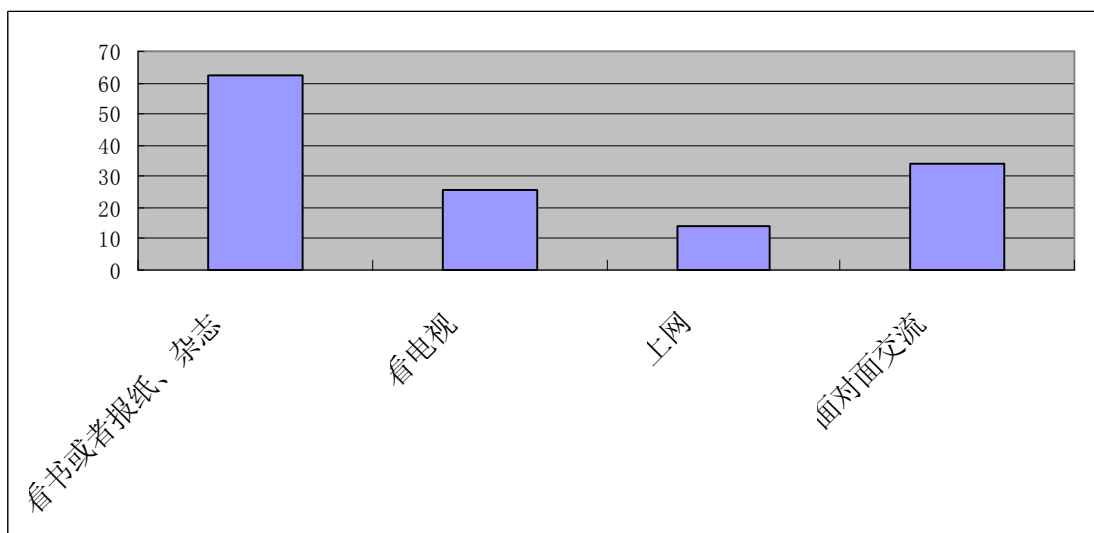
图表 14 渠道评价：网络

从上述的分析可以看出，欠发达地区的农民在选择农业科技信息传播渠道时，成本是他们考虑的第一因素，获取的方便程度为第二因素，此外，信息表达的直观、清楚也是影响渠道选择结果的重要因素。

6.3 受众学习模式

除了对欠发达地区农民的农业科技信息需求和各种现有渠道进行分析比较，对这一地区的农民的学习模式——即获取技术与信息的习惯——加以研究也是有必要的。

从图表 15 可以看出，受访者最喜欢的信息获取方式是“看书或者报纸、杂志”，其次为“面对面交流”、“看电视”、“上网”。从这个排序可以看出，和娱乐活动不同，在信息获取方面，清晰、直观、简便、针对性强是最大的需求，

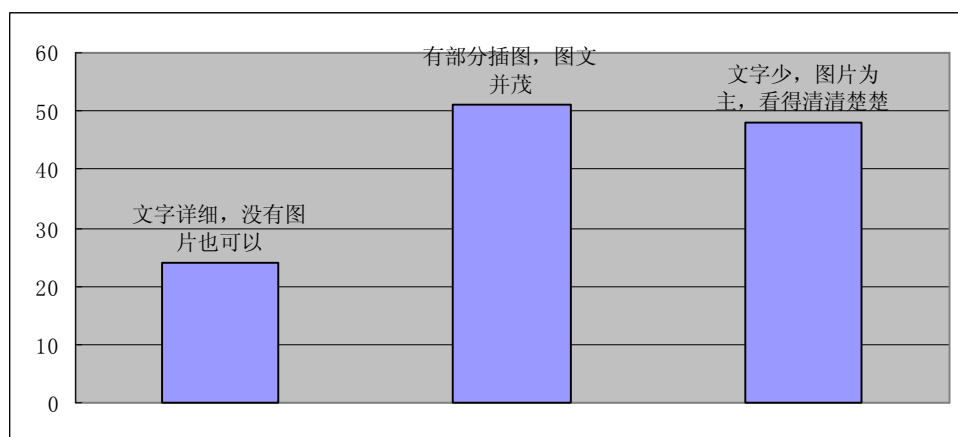


图表 15 经济欠发达地区农民的学习模式

6.4 视觉传播在农业科技信息传播中的作用

视觉传播在农业科技信息传播中的作用是本课题关注的另一个问题。

当问到受访者“你喜欢什么形式的农业科技信息”时，39%的受访者选择了“文字少，图片为主，看得清清楚楚”，41%的受访者选择了“有部分插图，图文并茂”，仅有20%的受访者选择了“文字详细，没有图片也可以”。80%的受访者都希望图片成为农业科技信息表现的手段，这充分证明了视觉传播在农业科技信息传播中的重要性。



图表 16 欠发达地区农民期望的农业科技信息形式

在现有的农业科技信息传播渠道中，农业科教电视节目和农业科技光盘是最常见的形式，因此，针对这两种渠道，课题组展开了专项调研。

农业科教电视节目：

91%的受访者表示“经常看”或者“偶尔看”农业科教电视节目，其中“经常看”农业科教电视节目的受访者接近了样本总量的一半（42%）。这说明欠发达地区的农民通常还是很关注农业科技信息，并经常浏览电视这一“内容丰富，而且不用花钱”的媒体，但是在主动获取农业科技信息时，电视这一媒体被选择的概率仅为22%（参见图表8）。这样的结果是和电视媒体单向传播的特点相一致的。由于电视媒体不具备可选择性，农民只能被动地接受农业科技信息，因此很难从电视节目中获得针对性强的深度信息。这一点从受访者对农业科教节目的评价中得到了验证：认为农业科教节目“不好”或者“一般”的受访者数量占据了样本总量的一半52%，其中认为“不好”的受访者占据了36%。做出“不好”评价的原因大致包括以下几类：

- 1、播出时间固定，不能灵活选择。比如“不能重复看”、“太忙，无法连续看”、“时

间安排不能尽量考虑我们的需求”；

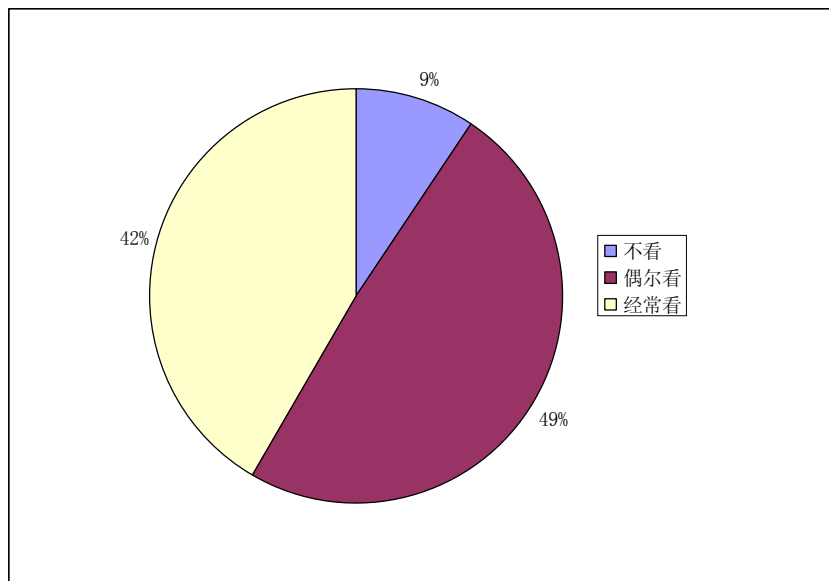
2、节目内容没有针对性。比如“针对性不强”、“适用性不强，没有可操作性”、“适合山区的节目太少”，还有的受访者明确写道“请多放养殖技术”；

3、节目深度不够，介绍性信息多。比如“不够详细”、“没有可操作性”。

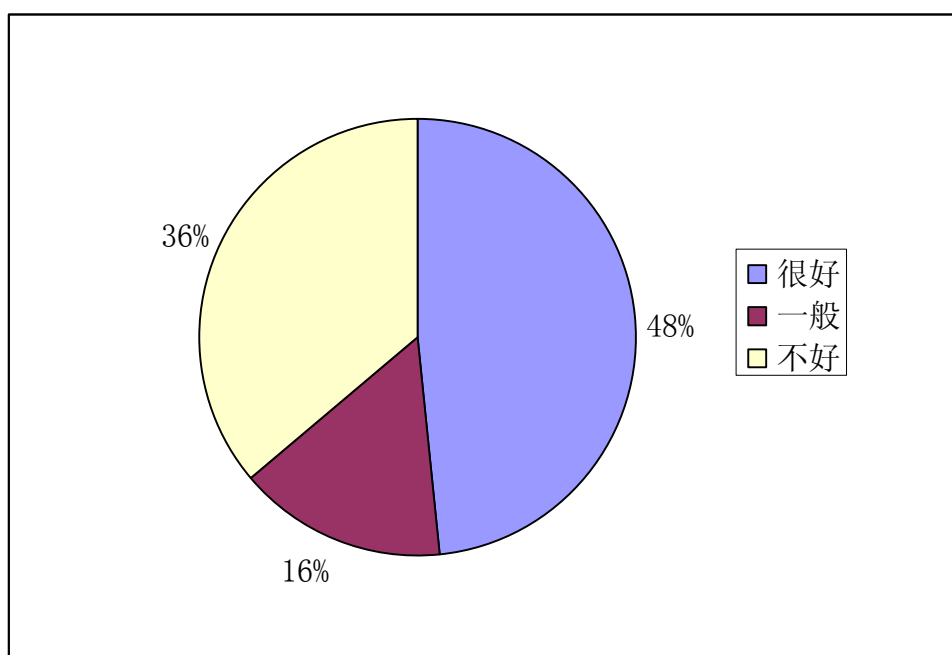
这些“不足”是电视媒体自身的特点决定的。根据统计数据，最为受访者关注的电视频道是中央电视第七套节目——即农业科技频道，其次是地方频道，比如四川的受访者很多提到了“四川公共频道”，安徽阜阳的受访者很多提到了“阜阳教育台”和“阜阳经济台”。作为面向全中国的大众媒体，CCTV-7很难做出让单个农民个体感觉到“有针对性”的节目内容。即使是地方频道，比如省电视台、市电视台，也只能针对本地区的特点，对节目的内容作适当调整，也是很难满足每个观众的需求的。经济欠发达地区的电视节目也基本不具备点播系统，无法实现重复观看、选择性观看农业科教节目。

但在另一方面，电视媒体的这些特点也造成了自身的一个优势——信息量大，这一点得到了受访者的肯定：“提供了很好的信息”、“增长知识，对种田有利”、“获取更多的信息，内容丰富，有针对性”、“内容丰富，值得学习”、“能参考总结一些经验”、“解说详细”、“可以了解很多知识”，等等。

电视媒体的另一个优势是视觉媒体独有的优势——清晰直观。由于实用农业技术强调操作性，直观的图像示范当然比间接的文字描述更具有指导性，而且由于普遍受教育程度的限制，图像的传播手段比文字的传播手段更容易为这一受众群体接受，产生更好的传播效果，因此，清晰直观的视觉传播手段对于欠发达地区的农业技术传播是非常重要的。很多受访者肯定了这一点：比如“比较直观，容易理解”、“播放效果好，看得清楚，听得明白”、“内容还是很丰富，清楚易懂”、“能看明白”等等。



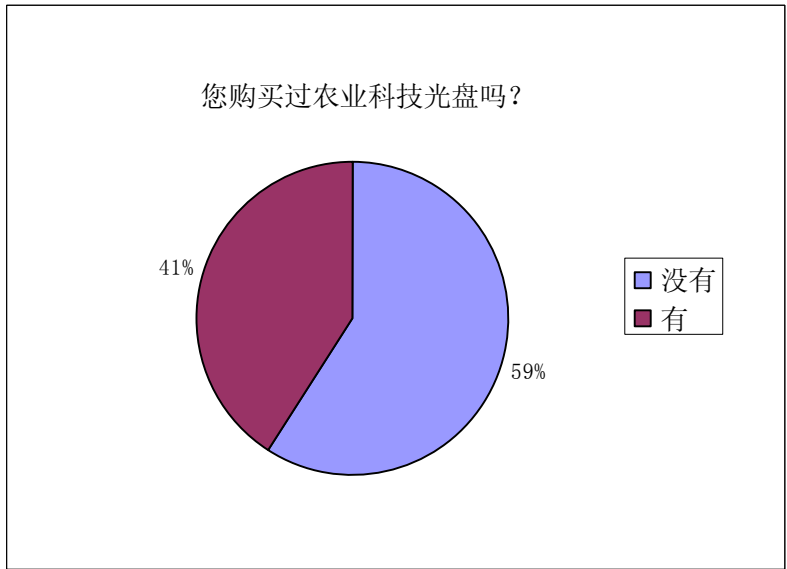
图表 17 农业科教电视节目的收视情况



图表 18 对农业科教电视节目的评价

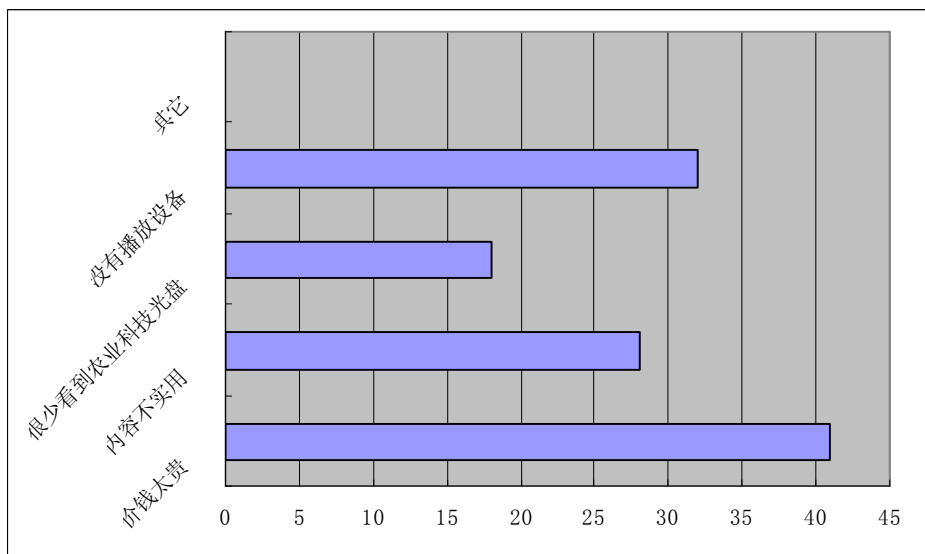
农业科技光盘：

依据统计的结果，仅有 41%的受访者购买过农业科技光盘，其中仅有 4 位受访者购买过十张以上光盘（包括十张），剩余的受访者中有 8 位购买过两张以上光盘（包括两张）。从这个数据可以看出，光盘作为一种农业科技信息传播的载体，实际被欠发达地区的农民选择的几率相对较小。



图表 19 农业科技光盘的购买度

至于受访者“没有购买或者很少购买农业科技光盘的原因”，占据首位的是“价钱太贵”，其次是“没有播放设备”，由此可见，使用成本过高（包括光盘本身和播放设备）是欠发达地区大部分农民放弃科技农业光盘这一媒体的最主要原因。还有相当一部分受访者认为农业科技光盘“内容不实用”，所以在购买一次之后没有第二次购买行为。



图表 20 没有购买或者很少购买农业科技光盘的原因

7 结论和建议

7.1 结论2*

问题一：中国经济欠发达地区的农民需要怎样的农业科技信息？

结论一：中国经济欠发达地区的农民对农业科技信息的需求在内容上是多样化的。即使是某一地区的农民也没有对某一种技术的集中需求。只要是技术门槛和成本相对较低，具有可操作性，能够切实实现脱贫致富的农业科学技术，都符合欠发达地区农民的需求。

问题二：在中国经济欠发达地区，哪种途径是最有效的农业科技信息传播手段？

结论二：欠发达地区的农民在选择农业科技信息传播渠道时，主要考虑四个因素，按照其重要性依次为：1、成本；2、获取的方便度；3、信息表达的直观性；4、信息获取效率。

常见的传播渠道在中国经济欠发达地区各有优势和劣势：

书本成本低、获取方便，针对性强（即信息获取效率高），图文并茂的书本更具有直观性，因此书本成为最受欢迎的传播渠道；

电视媒体成本低、信息表达直观，但是电视节目播出时间固定，而且内容不具备针对性；

光盘具备了电视媒体信息表达直观的优势，而且可以随时观看、反复观看，内容也更具有针对性，但是成本高却成为农民选择这一传播渠道的最大障碍；

农业科技站是农业科技信息传播中的人际传播模式，和大众传播相比，它能够促成深度交流，互动性强，但是欠发达地区交通不方便、农科站提供的免费信息有限，这两个因素在一定程度上限制了农民对农业科技站的使用。

在基础建设相对薄弱的欠发达地区，网络传播是成本最高的传播渠道，在目前的条件下，依靠网络在欠发达地区传播农业科技信息，到达率几乎为零。

问题三：以影视手段为主的视觉传播渠道在农业科技信息传播中的作用和效果是

* 四川和安徽两地的样本量较大，两地的数据经过比较之后没有发现明显的地域差异，因此，结论以四地数据为依据。

怎样的？

结论三：视觉传播在农业科技信息传播中因其直观性，能够清楚地示范出具体的操作过程，这对于实用农业技术的传播是非常有效的，因此“图文并茂”成为最受欢迎的传播形式，但是影视手段也有其局限性：电视媒体因为是“广播型”媒体，针对性不强，内容很难深入；光盘为代表的“点播型”媒体，内容更具有针对性，但是却需要花钱购买播放设备和光盘，从而限制了这一媒体在欠发达地区农业科技信息传播中的作用。

7.2 建议

根据以上的结论，提高农业科技信息在欠发达地区的效率，需要注意以下两点：

1、形式直观、清晰。

对农民而言，实用农业技术的传播提供的是模仿的范本，尽可能将信息视觉化，将提高农业科技信息的接受度。

2、全面控制传播成本。

农民们虽然有强烈的致富愿望，但是在欠发达地区，限于人力、财力，并不是所有的信息传播方式都能为他们所接受。所以科技信息传播者在选择传播渠道和信息形式时需要考虑农民的承受能力。

第二部分 对策分析：农业科技信息传播的有效途径及传播方式

1 农业科技传播的现状与特征

根据中国科学技术协会于 2003 年进行的第五次中国公众科学素养抽样调查，就目前我国成人公众（18-69 岁）的科学素养状况、获得科学技术信息的渠道和方法以及对科学技术的态度等问题有了较为全面地了解。此次调查数据显示，年龄、性别、职业、城乡、收入等是导致科学素养的差异主要原因，主要差异表现：

不同职业公众的科学素养状况。学生具备基本科学素养的比例最高（15.6%）；企事业单位负责人（8.2%）和专业技术人员（7.3%）次之；列第三位的是国家机关、党群组织负责人（5.4%）和办事人员与有关人员（4.1%）；列第四位的是生产工人、运输设备操作及有关人员（2.5%）、商业及服务业人员（2.3%）、失业人员及下岗人员（2.3%）和离退休人员（2.0%）。家务劳动者和农林牧渔水利业生产人员具备基本科学素养的比例均不足 1%（分别为 0.7%和 0.3%）。

城乡公众的科学素养状况。2003 年城市居民具备基本科学素养的比例为 4.1%，乡村居民为 0.7%（2001 年，城市居民为 3.1%，乡村居民为 0.4%）。

不同经济发展地区公众的科学素养状况。2003 年，东部地区公众具备基本科学素养的比例为 2.0%，中部地区为 2.3%，西部地区为 1.5%。与 2001 年相比，东部地区有所下降（2001 年，2.3%），中部地区增长最多（2001 年，0.9%），西部地区增长次之（2001 年，0.7%）。³

从上述数据不难看出，农民、欠发达地区的农民、受教育程度较低的农民是科学素养偏低人群，针对农民群体所进行的科学传播工作，将是一项艰巨的任务。

本次课题调研的结果也显示，在被调研的四个地区当中，家庭年收入≤5000 元人民币的调研对象占据了样本总量的 82%，符合欠发达地区的标准。调研报告显示，欠发达地区的农民对农业信息的需求结构是和他们脱贫致富的愿望紧密联系在一起。

³ 2003 年我国公众科学素养调查主要结果，
<http://scitech.people.com.cn/GB/25509/56813/63493/63494/4369015.html>

对科技信息和市场信息的需求占据了农业信息需求总量的 96%，而在剩余的 4%中，打工信息为主要需求。在农业信息需求中，市场信息需求和科技信息需求的比例大致为 1:2 (32%: 64%)，这表明科技信息的匮乏在欠发达地区依然是一个普遍现象。

根据国务院 2006 年 3 月颁布的《全民科学素质行动计划纲要》⁴所指出的：科学素质是公民素质的重要组成部分。公民具备基本科学素质一般指了解必要的科学技术知识，掌握基本的科学方法，树立科学思想，崇尚科学精神，并具有一定的应用它们处理实际问题、参与公共事务的能力。

并在《全民科学素质行动计划纲要》具体提出农民科学素养提高“农民科学素质行动”，在这项素质行动当中，具体任务包括：

——面向农民宣传科学发展观，重点开展保护生态环境、节约水资源、保护耕地、防灾减灾，倡导健康卫生、移风易俗和反对愚昧迷信、陈规陋习等内容的宣传教育，促进在广大农村形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好风尚，促进社会主义新农村建设。

——围绕科学生产和增效增收，激发广大农民参与科学素质建设的积极性，增强科技意识，提高获取科技知识和依靠科技脱贫致富、发展生产和改善生活质量的能力，并将推广实用技术与提高农民科学素质结合起来，着力培养有文化、懂技术、会经营的新型农民。

——提高农村富余劳动力向非农产业和城镇转移就业的能力。

——提高农村妇女及西部欠发达地区、民族地区、贫困地区、革命老区农民的科学文化素质。⁵

因此，提升农民的科学素养应停留在表面，而是要与农民科技致富密切相关，满足其生存的知识技能需求，在此基础上，不断满足农民对科学、文化等精神生活的需求。

当下欠发达地区农业科技信息的传播具有哪些特征呢？大致可以归结为：

1、紧迫性。我国农民群体庞大、科学素养偏低、教育水平低下，在观念接收、获取信息手段、提高生产技能、利用科技信息等方面存在明显差距，因此，紧迫性不仅表现为农民群体现有科学素养的提高，而且还表现为如何使农民利用这些科技信息作为快速脱贫致富的有力手段。

⁴ 全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020 年)

<http://scitech.people.com.cn/GB/25509/56813/60788/60790/4219943.html>

⁵ 农民科学素质行动

<http://scitech.people.com.cn/GB/25509/56813/60788/60790/4220175.html>

2、复杂性。我国地大物博，自然资源、经济发展水平、人力资源等诸多因素在地区之间存在明显差异，很多农业科技信息的普遍适用性不强，同样是养殖、种植、农产品加工、储藏等技术，不同地区间很难作为一种普遍经验为更多的人所接受，也因此说明，借助大众传播手段所进行的科技信息传播不是最好的方式。因此，有针对性地、带有明显地区色彩的科技信息传播才是切实可行和有的放矢的。

3、功能性。科技信息传播对于农民群体来说，首先是那些与自己农作物生产、产量提高、产品销售息息相关的信息，也就是那些能够切实帮助农民快速脱贫致富的科技信息才是最为有用的、最为需要的。功能性作为农业科技信息传播的一个显著特征，有别于其他群体的科学信息获取，应该引起科技传播者的重视。

4、长期性，也可以理解为艰巨性。鉴于各地经济发展、人口素质、文化基础等差异，农业科技信息的传播不是一朝一夕就能够出现显著效果的，农民的科学素养的提升也不是一蹴而就的。各地区的科技推广活动不能流于形式、完成指标、推广月之后毫无后续活动、跟踪活动，这些问题都需要科技传播工作和认真思考。而农业科技信息的传播很难在短时间里形成产业效应，因此，基本上还属于公益性活动，需要政府、职能部门、科技工作者通力合作，真正做到长期、有效、可持续发展的农业科技信息传播。

就现有农业科技信息的传播途径来看，主要有各地科技局、科技推广站以及科普推广月等形式，在这些形式当中，又以地方科技局的工作最为重要。同时，当地电视台、广播电台、中央电视台的农业频道等大众传媒也是农业科技信息传播的重要渠道。从本次课题的调查结果看，农民对于科技信息的获取依次为：书、报纸和杂志（39%）、电视（22%）、农业科技站（9%）、农业科技光盘（7%）、网络（1%），与农民解除最为密切的农业科技站并不是农民首选的农业科技获取形式。由此看出，农业科技信息的传播现状存在一些显著问题，表现为：

1、各地区科技局、科技推广站所传播的科技信息与科技服务于农民的现实需求存在脱节现象、农业科技信息的传播流于表层；

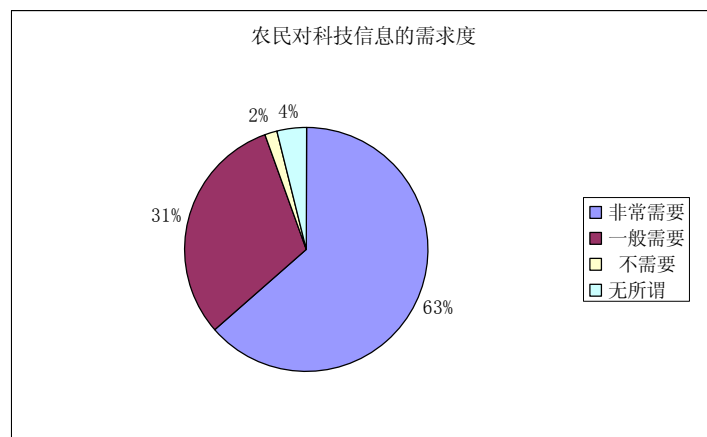
2、平面媒体仍旧是农民获取科技信息的最为便捷的方式，农民对于平面媒体的满意度也是最高的，按照给予肯定评价的人数，依次为：书本（96%）、电视（96%）、光盘（64%）、农业科技站（55%）、网络（15%），但是，简单易懂、指导操作的平面科技传播方式往往被科技传播者所忽视；

3、影像类农业科技信息尽管以其直观特征便于农民接受和理解，但是，内容上的缺乏针对性、加之受播放设备的限制、受播放时间的限制，这个手段目前看来并不是最有效的传播方式。

总之，农业科技信息的传播是一项艰巨、复杂而紧迫的事业，随着政府对这项事业的投入力度，需要科技工作者、科学传播者寻求切实可行的方法为农民群体的科学素养提升献计献策。

2 农业科技传播的核心问题

传播的五个环节包括传播者、受众、内容、媒介及传播效果。而农业科技传播的核心问题就是受众。因为，农业科技信息所对应的是农民，所有传播内容、传播方式以及最后的传播效果都应该紧紧围绕着农民这个特殊受众群体有针对性地进行，受众是决定农业科技传播是否有效最直接也是最为关键的因素。



上图显示的调查结果表明，农民对农业科技信息的需求是相当迫切的。当问到“您需要农业科技信息么”这个问题时，选择“非常需要”和“一般需要”的受访者占据了样本总量的94%（其中选择“非常需要”的比例为63%），这个比重和样本的收入结构是大致相当的：主要收入来源中包括农业收入的占据了样本总量的91%。选择“不需要”（2%）和“无所谓”（4%）的受访者，其主要收入基本为非农业收入（外出务工、运输业、加工业等等）。

也就是说，以土地为主要收入来源的农民是农业科技信息主要需求者。尽管，有一部分受访者的家庭收入并不包括农业收入，但是他们仍然表达了对农业科技信息的需

求，这表明在欠发达地区，农民对农业科技信息的需求是普遍的，即使面临多样化的致富道路，农民依然对科学技术怀有信心和好感，将依靠农业科技脱贫致富作为一个重要的方向。

因此，对于农民受众的分析、研究是决定农业科技信息传播能否顺利实施的关键问题。以本次调查结果为主要数据依据，将农民受众的特征作一个归纳与总结。

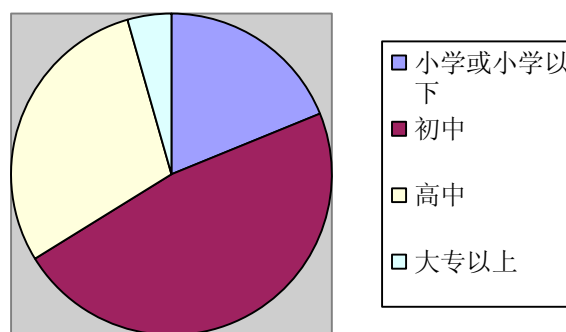
2.1 收入水平普遍偏低

从接受调查的家庭收入来看，样本的家庭年收入分布如下：家庭年收入 ≤ 5000 元人民币的调研对象占据了样本总量的82%，收入低下，直接影响到对农业科技信息获取的投入上。

家庭年收入(元)	≤ 1000	1000-2000	2000-3000	3000-4000	4000-5000	5000-6000	6000-7000	7000-8000	8000-9000	9000-10000	> 10000
样本数	34	32	16	18	8	6	5	5	2	5	1

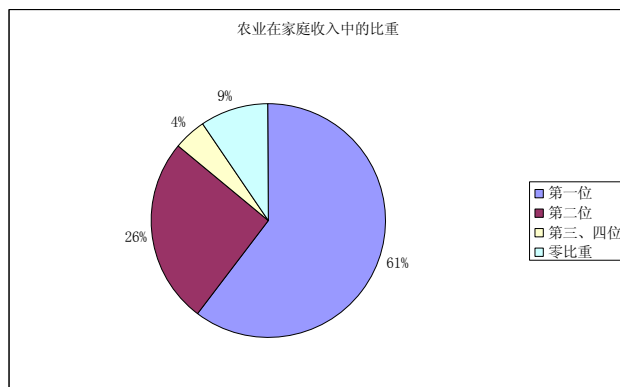
2.2 教育水平普遍偏低

在家庭受教育水平一栏当中，家庭成员的教育水平小学或小学以下为6%，初中为43%，高中为61%，大专或以上为20%。受访者教育水平比上述数字还要低一些，小学或小学以下为25%，初



中为63%，高中为39%，大专或以上为6%。其中，小学和初中加起来为88%，也就是说，利用农业科技信息的主要受众其受教育水平在中低水平之下。因此，科技信息传播首先要考虑到这些受众的接受能力，并根据其接受能力确定信息传播方式。

2.3 农业是家庭收入的主要来源

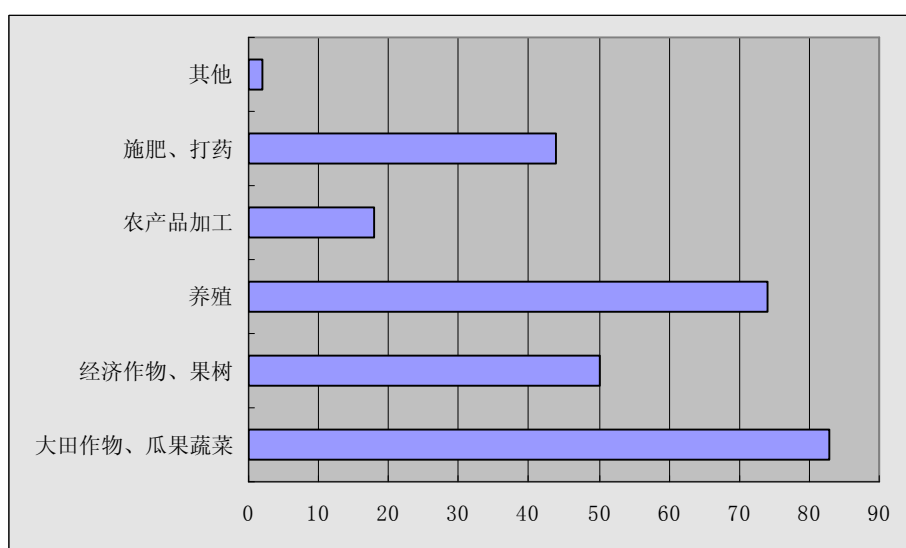


调查显示，农业收入仍旧在受访样本家庭中占有重要比例，与农业生产相关的信息应该是农科科技信息的主要传播内容。其次是外出务工。

而养殖、经商、农产品加工等相对较低。因为这类收入往往需要先期投入，在没有一定的经济基础前提下，农民很难为这类收入投入一定的资金。在为农民涉及科技传播内容的时候，应当注意这一特征。

2.4 科技信息需求呈现复杂多样化特征

农民在选择农业科技信息的时候，往往呈现出复杂多样化特征。问卷结果显示，70%的受访者选择了两个或两个以上选项。这一方面说明农民还没有有效的途径充分获取各类农业科技信息，另一方面也暗示了对于什么是适合自己的脱贫致富渠道，经济欠发达地区的农民普遍处于探索阶段，目前尚无明确的目标。而且，不同地区、经济能力



人群所需求的农科科技信息也存在明显的差异性。以往农业技术推广体制中的地区特色单一化模式并不能满足农民的需求。

但是，我们还是能够从调研结果中找到一些规律性的结论。虽然受访者的选择各具有一定的倾向性，但是相对而言，“农产品加工”的需求较小，这可能与加工业所需要的成本、技术水平相对较高有关系，欠发达地区的农民很难依靠个人或者家庭的力量购置设备、引进技术，既然是门槛较高、难以实现的项目，急于脱贫致富、看中实际成效的贫困农民对这方面的信息需求量自然会小一些。

因此，为农民提供有明显趋也特征、有针对性的农科科技信息是农业科技信息传播者首先需要明确的。

农民是农业科技信息传播的主体，首先要把农民受众方放在第一位，只有这样才能准确定位，做到有的放矢。与农业活动密切相关的内容是农业科技传播的主要内容，农业科技传播应该注重贴近实际、贴近生活、贴近农民需求。在此基础上，加强对不同农民受众群体的特点及需求的了解和研究，有利于准确定位。

同时，根据受众认知规律改变制作理念，是农民受众通过多样的、直观的、简洁的方式接受农业科技传播。将著名的艾得玛（AIDMA）法则被引入科技节目制作理念，即人对商品的心理反应原理，要经过引起注意（Attention）——发生兴趣（Interest）——产生需要（Desire）——加强记忆（Memory）——导致行动（Action）的过程，通过灵活的形式、点对点传播等手段，首先提高农业科技信息的到达率，然后才能考察其传播效果。

3 农业科技传播的有效途径及传播方式探索

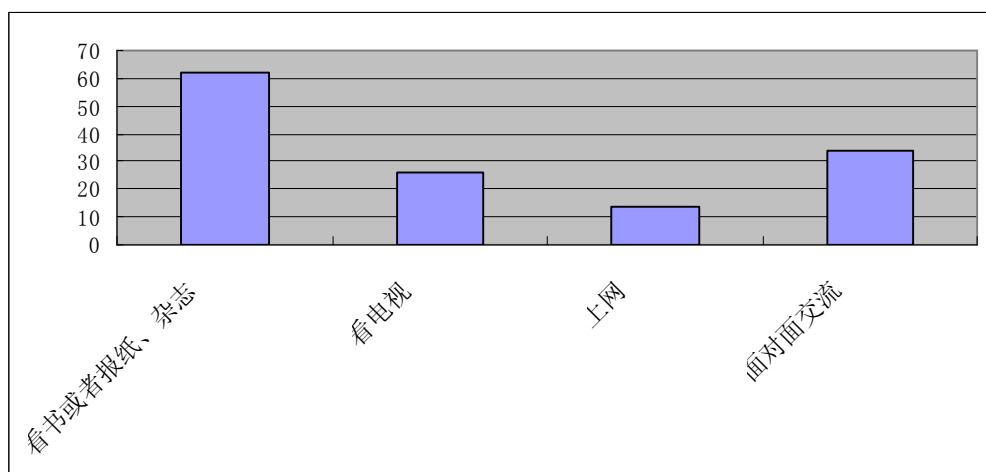
问卷结果显示，农民获取农业科技信息的主要方式是报刊、书籍。这是最为便捷的信息获取渠道。“资料丰富、描述清楚”是书本最受欢迎的特点，“可以随时查阅”“针对性强”也是书本的优势。相比较之下，电视的最大优势却是“内容丰富，而且不用花钱”，排序第二的优势为“电视有画面，能够直接看清楚过程”。与书本“可以随时查阅”的优势相反，“电视节目时间固定，不能重复观看”成为电视不受欢迎的最大原因。“通过光盘能够直观地看到过程”是农业科技光盘受欢迎的最大原因，居第二位的原因是“可以随时查阅，反复观看”，这一点和书本相同。“价钱贵、而且需要播放机，

成本太高”是大多数受访者对这种传播渠道的批评。农业科技站的最大优势是“因为能够面对面交流，有问题可以问清楚”信息的可靠性也得到了农民的肯定，但是去科技站不方便、去了之后可以免费获取的信息太少却成为农民否定农业科技站的原因。绝大多数受访者都认为“上网不方便，价格昂贵”，所以网络得到的否定评价最多，也有小部分受访者认为网络“内容丰富”、“图文并茂”，一定程度上肯定了网络传播渠道。那么，什么是农业科技传播的有效途径以及以何种方式进行农业科技信息的传播？（详见调查报告）

确定农业科技信息的有效传播途径，可以产生良好的传播反馈与效果，并且可以直接影响到当地农业科技化程度的提升，产生良好的经济效益。农业科技信息的有效传播途径应该具备以下特征：

3.1 突出区域特色

日前在京召开的由中国科普研究所和中科院研究生院人文学院主办，台湾吴大猷学术基金会和中国科技馆协办的主题为“弘扬华夏文化、促进科学普及”的海峡两岸科普论坛上，与会学者认为：目前，世界各国已将科学技术普及作为提高本国综合国力、提高本国国民科学素质最重要的手段之一。科学技术普及是通过各种科学技术传



播的方式和手段向文化渗透，进而使本土文化与科学思想相结合；而将科学与本土文化相结合，最重要的是与特定的社会环境相结合才能取得重要成效。⁶

作为占据着我国主要疆域的农村，在开展农业科技传播过程当中，也要重视区域特征。将科技信息的传播与当地农业生产紧密结合。将当地农民的生产需求、生活需

⁶海峡两岸专家学者在京探讨科普有效途径 <http://www.cast.org.cn/n435777/n435780/31854.html>

求与经济需求作为农业科技信息传播的主要内容。各地农业局需要认真研究、调研农民的需求，真正了解当地的农业区与特征，做到目标明确、信息快捷。利用当地农民喜闻乐见的形式，采用灵活多样的传播渠道进行农业科技信息的传播。只有与当地特定的自然条件、社会环境、经济条件相结合产生出的农业科技传播行为才是有效的传播行为。

3.2 加强点对点传播

从调查结果可以看出，受访者最喜欢的信息获取方式是“看书或者报纸、杂志”，其次为“面对面交流”、“看电视”、“上网”。从这个排序可以看出，和娱乐不同，在信息获取方面，清晰、直观、简便、针对性强是科技信息传播最显著的需求特征。

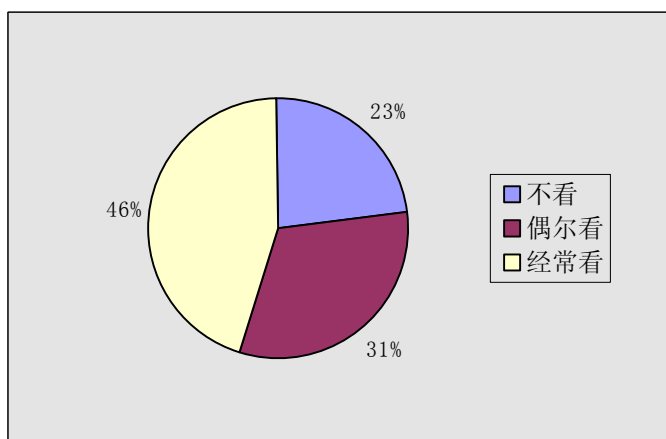
尽管农业科技信息传播形式多样，包括大型科普活动、实用技术培训、科技服务、印发科普资料、广播电视、科普展览及科普挂图、建立科技示范园、专家咨询等方式，但是，最直观的方式也是最为有效的方式，人就是面对面交流，也就是点对点传播。农业科技信息传播有别于普通的科学知识传播，具有显著的目的指向性、针对性以及指导性，人际传播有利于提高农业科技信息传播效果，而且具有地区、人员等针对性。点对点的形式主要包括：咨询（面对面、电话咨询等）、示范（科技示范园、示范地）、无偿技术培训、科普展览及挂图（应该是经常性的、农时性的、巡回性的）。

3.3 进一步强化非营利性经营

问卷调查显示，影响农业科技信息获取的主要障碍是经济因素。欠发达地区的农民在选择农业科技信息传播渠道时，成本是他们考虑的第一因素，获取的方便程度为第二因素，此外，信息表达的直观、清楚也是影响渠道选择结果的重要因素。影像资料固然在形式上比较直观，但是价格昂贵，同时受播出设备的限制，仍旧不被农民看好。因此，从事农业科技信息的传播工作首先要明确这是一项非营利的事业。“无利可图”是否还能坚持做好，是考验每一位科技传播者的命题。而可持续发展的非营利性经营是摆在每一位科技传播者面前的无法回避的问题，只有经营得当，才能持续发展，农民才能真正获益。只有讲科技信息以无偿的方式、经常性的方式传播给农民，才能收到效果。而那些一窝蜂的短期行为，毫无效果可言，无非是为了完成任务指标的行为。

3.4 进一步开发平面媒体科技传播复合功能

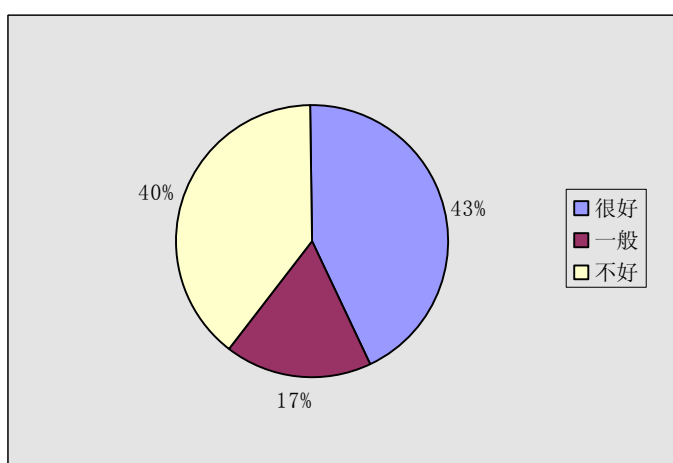
平面媒体是农业科技传播的重要载体和有效途径，即使在电视、网络、通讯极其发达的今天，平面媒体的作用仍然不可替代，这是由其自身的特点和优势所决定的。作为平面媒体，有着清晰、直观，一目了然等特征，它不受时间、地点的限制，随时可以阅读，一时阅读不完，可以分次阅读，当时理解不了，过后还可揣摩。由于它的直观性、便捷性，长期以来一直是人们了解信息获取知识的最重要手段之一。充分发挥地方平面媒体在农业科技信息传播过程中的作用，利用科技版面及时传递科技信息。



同时，与当地农业科技企业合作，以无偿方式，及时传递最新的农业科技信息，不仅将起到良好的传播效果，也是一条相对廉价的有效传播途径。

3.5 突出平面媒体的可视性

视觉传播是本课题关注的另一个问题。当问到受访者“你喜欢什么形式的农业科技信息”时，39%的受访者选择了“文字少，图片为主，看得清清楚楚”，41%的受访者选择了“有部分插图，图文并茂”，仅有20%的受访者选择了“文字详细，没有图片也可以”。80%的受访者都希望图片成为农业科技信息表现的手段，这充分证明了视觉传播在农业科技信息传播中的重要性。



而对于电子媒介的可视性，农民的满意度并不高。尽管受调查这46%表示经常看电视农业科技节目，但是，对于这类节目的评价，认为很好的只占43%，一般和不好的占了57%。

因此，强化平面媒体、平面宣传的可视性应该是农业科技信息有效传播的有力手段。

根据上述有效传播渠道，我们不难发现，依托平面直至媒介所进行的公益性、直观性的农业科技信息传播是最为有效的传播模式。

4 对策性建议

根据农业科技信息传播的特征及有效传播途径的分析，我们可以基本得出下列对策性建议：在农业科技信息的传播过程当中，应该强化其可视性、操作性、示范性和效益性。

可视性：突出强调以图像、图形为主体的信息传播。文字在这一过程当中，主要承担的是其说明功能；

操作性：通过信息传播使信息的接受者按照科学的、规范的方式进行实际操作；

示范性：通过信息传递、现场、图像等方式指导信息接受者提高劳动技能的手段；

效益性：通过信息获取直接或间接产生良好的经济效益和社会效益。

那么通过何种渠道凸现上述特征呢？

首先，加强平面宣传的可视性研究及应用。主要依靠地方平面媒体、地方科技局以及地方农业科技企业、地方广告企业，形成有效的科技传播链条，为农民切实提供便捷、有效、可视、直观的科技信息。既要考虑到传播成本，也要考虑到农民接受能力，比较切实可行的方式就是宣传挂图。各地方科技局根据农时需求，为所属的村、乡免费提供农业科技信息挂图，指导生产。同时，将产品信息、需求信息如养殖指南、计划生育指导、就业动向、生活指南、培训学校、转让信息、软性广告等信息通过地方媒体的传播渠道传播出去。较好的平面媒体包括报纸的插页、村镇广告牌等。

其次，重视科技信息的指导性、操作性研究。结合当地农业科技发展的趋势与需求，有针对性地为建立科技示范机制，不仅加强各地科技示范园的建设，而且依据当地农业自然资源的需求，建立村户示范机制。选择那些愿意尝试新技术的农民，为他们免费提供种子、技术帮助和咨询，并为其寻找产品的销路。只有使农民看到新技术尝试可以为他们带来真正的经济效益，这样的技术推广才可以实现。这不仅需要地方政府加大农业科技信息传播的人力、物力的投入，还需要科研院所、科学家、大型农

业产品公司的积极参与，通过中介机构，为农民提供无偿的技术和信息帮助。这首先是一项公益事业，但是，并不是不能够产生潜在的经济效益，比如，新技术、新种子、新农药的推广与应用等。

第三，突出效益性，不仅体现在科技致富这样的思路上，还要通过科技信息的获取，使农民真正享受到信息社会带来的巨大精神效益。通过科技传播，不仅提升了农民的物质生活、经济收入，还要潜移默化地影响农民的精神世界。尊重科学、崇尚科学的精神由于经济效益的提升而深入人心。

5 结语

农业科技传播是一项新兴的事业，随着政府对全民科学素养建设的新目标的确定，农业科技传播作为农村人口科学素养的主要内容越来越为人们所重视。但是，对于这方面的理论研究与实践探索尚缺乏系统性、前瞻性与指导性。本文是一个大胆的尝试，对于农业科技传播的现状、特征及发展对策进行了理论探索，究其实，农业科技传播的主体应该是广大的农民，科技传播者如果紧紧围绕这个主体进行工作，真正及农民所急、乡农民所想，势必会产生良好的传播效果。鉴于我们的学术水平和研究资金的限制，这项研究只能是一个开端，如果能够对于实际的农业科技传播产生一点积极地影响将是我们最大的愿望。

致谢

四川省乐山市科技局

安徽省阜阳市团市委

河北省武强县街关镇人民政府

湖北省武汉市黄陂区王家河镇人民政府

参考文献

1. 邓楠: 全面贯彻落实科学发展观, 开创农村科普工作新局面, 为建设社会主义新农村做出新贡献。科技园地, 2006, (1): 5-10
2. 邵喜武, 郭庆海: 我国农村科普市场的需求分析及路径选择。农业经济, 2006, (2): 74-76
3. 袁冬萍: 试论农业科普在农村小康建设中的作用。江西农业学报, 2002, 14 (4): 66-68
4. 2004 中国农村科技发展报告。北京: 中国农业出版社, 2004
5. 孙传范, 王喆: 我国农村科普工作的发展状况与对策建议。中国农业科技导报, 2005, 7 (5): 76-79
6. 杨文志: 我国农业劳动者素质面临加入 WTO 的挑战。农业经济问题, 2002, (1): 28-33
7. 杨文志, 贾子文, 韩津琳: 农业现代化对农民素质的要求。科协论坛, 2002, 17 (5): 35-37
8. 程东红: 科普——可持续发展的重要支柱。科学决策, 2005, (9): 25
9. 朱新民: 襄樊农村科普工作存在的问题及对策建议。科协论坛, 2005, 20 (10): 6-8
10. 丁泽勤: 农业劳动者的科技文化素质与农业产业结构调整。中国农业科技导报, 2004, 6 (1): 68-70
11. 范大平: 论农业和农村科技发展的人文环境。湖南人文科技学院学报, 2005, (2): 40-42
12. 何语明: 科学素养不断提高科普教育任重道远——来自南通市 48 个村的农村居民科学素养调查。江苏统计, 2003, (8): 27-28
13. 王珠珠: 关于科教影视发展的几点思考。现代教育技术, 2003, 13 (1): 59-62
14. 王慧梅: 从农民角度关注农村科普工作。科协论坛, 2004, 19 (12): 8-11
15. 王兰英, 吴军, 陈斌: 农业科普宣传经验谈。新闻传播, 2001, (4): 18-19
16. 江苏省科协: 发挥优势, 突出重点, 把农村科普工作提高到新水平。科协论坛, 2005, 20 (6)
17. 陈才兴, 顾志平, 戴文龙, 等: 建立农业科普示范基地, 促进农村经济持续协调发展。上海农业科技, 2004, (3): 7
18. 杨晓东, 熊洪涛: 加强农业科普工作, 振兴农村经济。云南科技管理, 2005, (2): 73
19. 郑亨光: 参加法国农业科普后的启示。福建农业, 2005, (12): 29
20. 明希: 关于开展西部地区农村科普工作的思考。决策咨询通讯, 2005, 16 (1): 15-17
21. 罗世俊: 发挥示范基地在农村科普工作的主阵地作用。科协论坛, 2004, 19 (9): 21-22
22. 陈晓燕, 苏丽坤: 农村科普示范基地情况及建议。科协论坛, 2004, 19 (2): 39-40
23. 赵立魁: 传播知识需讲智慧——第九届全国农业影视作品“神农奖”科技类节目评述。电视研究, 2005, (3): 38-39

24. 冯金古: 浅谈基层农业信息化服务体系的建设模式。中国科技信息, 2006, (01B): 27
25. 董建盛, 田奇卓: 传播学的“受众本位”理论与现代农业推广理念。农业科技管理, 2005, 24(4): 23, 43
26. 谭英, 蒋建科, 陈洪: 不同信息传播渠道传播农业政策的效果及农户接受程度分析。农业经济问题, 2005, (9): 64-67
27. 苏珊, 苏培安: 农村发展的着力点: 以信息化创新推广传播体系。西南科技大学学报: 哲学社会科学版, 2005, 22(4): 28-32
28. 陈志兴, 农业科技传播与运行机制构建的法律思考。农业科研经济管理, 2005, (3): 35-37
29. 徐倩, 冯伟哲: 对农业知识传递基本模型的理论分析和推导。农场经济管理, 2005, (3): 11-13
30. 谭英, 蒋建科: 农业政策传播效果调查分析。中国记者, 2005, (6): 88
31. 朱清华: 当前农业部门传播推广新科技的策略思考。四川农业科技, 2005, (2): 4-6
32. 谭英, 陈宏, 边全乐, 等: 媒体传播对农业政策执行和科技推广影响的研究。中国农学通报, 2005, 21(3): 326-328, 358
33. 丁玉红: 浅议农业信息传播技术的特点。上海农业科技, 2005, (1): 3-4
34. 奉公, 周莹莹, 何洁: 从农民的视角看中国农业科技的供求、传播与应用状况。中国农业大学学报: 社会科学版, 2005, (2): 6-10
35. 唐永金, 李琼芳: 农业创新传播的理论与应用探讨。西北农林科技大学学报: 社会科学版, 2005, 5(1): 5-9
36. 闫伟娜: 内容为先, 有趣易懂——浅谈农业科技类电视节目的编导意识。声屏世界, 2005, (12): 27-28
37. 高军, 王慧春: 浅谈农业科教电视片的创作。黑龙江科技信息, 2001, (7): 24
38. 刘月仙: 农业科技推广现状及其创新服务对策。农业网络信息, 2004, (12): 21-23
39. 朱方长: 建立高效农业科技推广模式的系统原则和思路。农业科技管理, 2004, 23(1): 1-6
40. 李南田, 王磊, 阮刘青: 农业技术传播模式分析。农业科技管理, 2004, 23(1): 10-13
41. 特步斗: 对农业技术推广有效路径的几点认识。科技与管理, 2003, 5(4): 22-24
42. 周国民, 丘耘, 郑彦妍: 基于光盘的农业信息传播。农业图书情报学刊, 2002, (6): 35-37
43. 彭光芒: 对当前农村科技传播媒介环境的调查。湖北农业科学, 2002, (5): 17-19
44. 张广胜: 影响农业推广信息传播的制约因素及其对策。农业图书情报学刊, 2001, (6): 64-66
45. 李毅: 加强科普工作, 加快农村小康社会建设步伐。中国农村科技, 2003, (11): 9-10
46. 张青松: 对新时期做好农村科普工作的几点建议。科协论坛, 2003, (2): 38-40
47. 肖爱群: 对入世后农村科普工作思路的探讨。引进与咨询, 2002, (5): 9-11
48. 李一伦: 创建科普示范县的启示。科协论坛, 2002, 17(1): 44-45
49. 唐伟岭, 马素芹, 郭成生: 农村科普工作要为调整农业结构服务。科协论坛, 2000, 15(6): 21