

项目报告 7

滇西北农牧区的生计改良项目

棒当村畜牧业调查及科技试验报告

04 年 6 月 20 日



云南省生物多样性和传统知识研究会（CBIK）

地址：昆明市严家地中环大厦 A 座 3 楼 邮政编码：650034

电话：+86 871 4123519 传真：+86 871 4124871

联系人：云南省生物多样性和传统知识研究会执行主任 许建初研究员

电子邮件：cbik@public.km.yn.cn

滇西北半农半牧生计项目
贡山县捧当村
畜牧业调查及科技试验报告

捧当乡兽医站与
云南省生物多样性和传统知识研究会联合调查组编写
(捧当乡兽医站: 余华 高杰雄 苏八七
研究会: 申时才 陈学崇 安迪)

目录:

调查背景

本报告的内容

一. 培训内容

二. 选点理由

三. 农户畜群变化调查

四. 牲畜的作用

五. 问题分析

5. 1 猪的饲养管理

5. 2 家禽疾病

5. 3 退耕还林的影响

六. 项目计划

调查背景

自从 2003 年 4 月云南省生物多样性和传统知识研究会在贡山县捧当乡迪麻洛村开展调查以来，研究会在如何发现老百姓的生计中的关键问题、如何与农户共同试验不同的解决办法、如何在试验当中更进一步了解农牧民的决策方式等方面积累了许多有用的经验教训。由于迪麻洛的工作有所成绩，捧当乡兽医站于 2004 年 3 月到 5 月多次与研究会的人员商量过共同合作。从研究会角度来看，合作的主要目的是将研究会的一些实用的工作方式应用于兽医站的工作中，从而：（1）进一步积累实用的工作方法的经验，和（2）通过实践证明这些方法在基层工作人员的工作中的实用价值。并且我们希望通过将来的合作，能够引起上级部门对这些农村工作方法的兴趣和重视，逐步将成功的经验推广到更大的范围。对兽医站来说，因为 5 个职工都很年轻、大部分刚刚从兽医学校毕业，通过与研究会合作，提高实践经验、学会新的工作方法并且提高兽医站送科技下乡的能力是合作的主要目的。

本报告的内容

本次调查和计划由捧当乡兽医站和云南省生物多样性和传统知识研究会共同完成，属两个单位第一次正式、全面的合作。04 年 6 月 15 日由研究会项目负责人（安迪）提供了一下午的培训（见本报告的第一部分）。随后兽医站和研究会的工作人员（包括研究会在迪麻洛的项目联络员（阿洛）一起在捧当村进行了 2 天的调查。根据 2 天的调查发现（见第三、四和第五部分），于 6 月 17 日晚上将主要存在的问题在村民公开会议上反馈给村民。争取到村民的确认以后，由十几名村民自愿报名参加我们建议的畜牧科技试验小组。6 月 18 日晚上，经过进一步的说明和讨论，捧当村 3 组的养鸡试验小组和养猪试验小组以及捧当村 4 组的养鸡试验小组、养猪试验小组及青贮饲料试验小组正式成立了（见本报告的第六部分）。

一、培训内容

1. 1 研究会的经验

根据研究会一年多以来在迪麻洛的经验，我们发现或假设认为：

- 我们对农户如何决定接不接受新技术等方面了解得不多；
- 不同的农户面临的具体条件和限制不同，因此他们的决策都不同；
- 外来技术引进到某一个地方或给某一家的时候必须经过一个适应的过程才能在该家的生产体系中发挥作用；
- 农户完全有能力自己发现某一项技术的特点等、如何适应本家庭的条件；
- 农村里引进新的技术的最好办法是让农户自己做试验；

因此

- 为了了解他们如何评价不同的技术、如何做决定、农户具体的需求是什么等问题，我们必须经常和农户交流。

从研究会的项目来看，我们认为使基层技术人员经常与农户交流的两种好办法是：

⇒ 陪伴农户的试验

⇒ 进行专题调查研究

如果农户对某一种技术进行试验，在试验的过程当中他会积累很多经验、发现该技术在实际环境中的潜力并且对他进行适当的改造。因此，技术人员角色应该是经常去采访试验农户，了解他们怎么想、为什么这么做了、对技术的评价是什么、还有什么需求等等。

而如果在调查中我们发现了哪一个问题比较复杂，没有现成的技术可用来解决，只能进一步进行专题调查研究。调查过程中，技术人员采访农民因此有充分的机会了解不同农户在某一方面知道一些什么、为什么这么想等等问题，能够提高技术人员对农村的实际情况的认识，为今后的试验提供较好的基础。

1.2 滇西北农牧区生计改良项目的宗旨

本项目的长远目的是希望有一天：

农民有能力进行技术更新和创新、技术人员正在提供农民提供不了的。也就是说畜牧兽医推广体系等部门更多地向下负责，而不仅是向上。

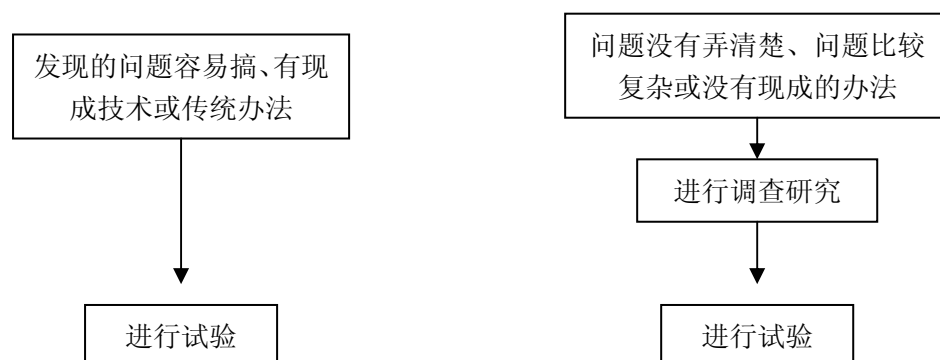
本项目的更具体的目标之一是希望最终：

农民正在参与技术更新、技术创新活动、技术人员正在学习农民需要什么及外面有些什么技术值得引进。只要到项目结束的时候这个过程在进行当中，研究会撤退不会有很大的影响。

为了达到上述目标，研究会的策略是：

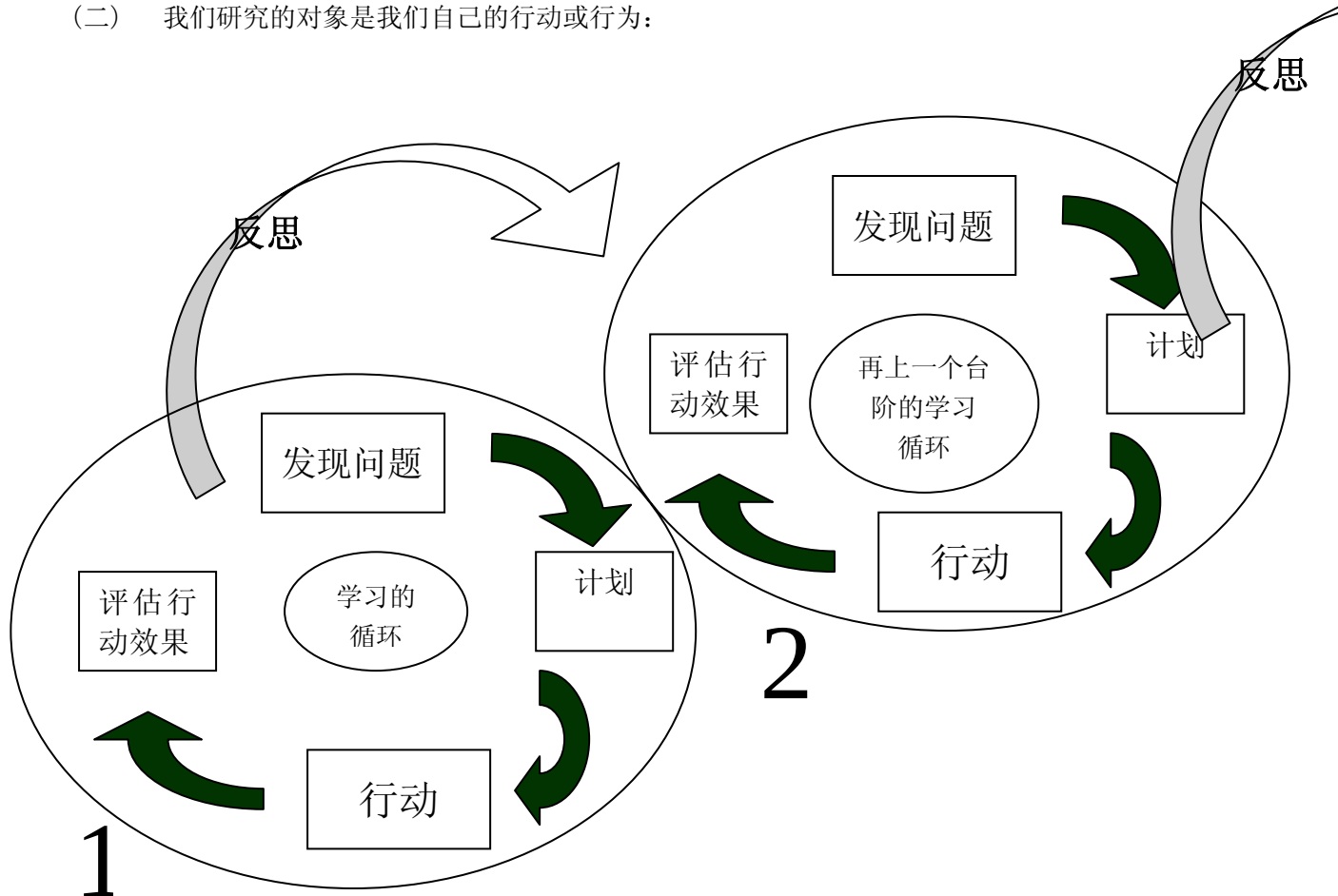
- (一) 支持有关部门进行**专题调查研究**（最好与技术人员的日常工作相关，不需要专门抽调人员）；
- (二) 支持农户与技术部门**共同进行试验**；
- (三) 提供基本的调查、研究、试验方面的方法培训并且在研究或试验的过程中协助技术人员回顾、总结、反思和提高；
- (四) **发表研究结果**：以研究会的研究报告形式发表以后可提供给上级部门和其他相关者参考。

一般对一个问题选择进行试验或进行研究主要是看问题的难度：



上述所提到的‘研究’与我们平常在畜牧兽医杂志和刊物上看到的有所不同。我们提倡的是一种‘行动研究’方式。简单地来讲行动研究的特点有：

- (一) 研究的目的是为了今后更好的行动，而不是为了发表文章、聘职称；
- (二) 我们研究的对象是我们自己的行动或行为：



譬如说，我们根据某一个问题制定一个试验计划。我们的行动就是我们的试验。行动的效果如何，我们要对试验进行评估。但技术试验的评估往往限于技术指标。我们真正的学习机会是对试验的其他方面进行反思。例如，研究会在迪麻洛第一年的种草试验有大约 30 个试验农户。试验是一家一户进行的，由技术人员每月对试验户进行跟踪采访。大部分试验成功，但我们下一步面临的问题是如何让全村所有（400 户）农户知道这些试验的结果？我们采用的方式是（1）制作图文海报和（2）各村民小组的组长宣传。但后来我们专门调查农民对海报的评价的时候才发现即使会看文字的人都不一定去看了。而且大部分农民对不同草的认识并不是来自海报的内容而是通过听别的村民讲。因此，我们现在认为成立农户科技组织可以克服前期推广阶段中遇到的一些问题。这个例子可以说明行动研究的本质：通过实际行动去看看你已经有的想法是否正确、是否与实际操作中的经验一样。当实际与你固有的假设不相符时，要研究为什么？然后通过下一步的行动去探讨更符合实际的认识。

根据以上策略，研究会和兽医站的合作的第一步是深入农村进行调查，与农民一起发现的问题并且共同商量可能的解决办法。下一步将是通过试验去看看我们认为的解决办法是否符合本村的实际情况和农民的需要。

二、选点理由

发现农民的需求、了解他们为什么这么做而不是那样做等问题的最好办法是多和农民交流。捧当乡有 4 个村委会，其中闪打村离乡政府所在地最近。因此，为了让乡兽医站的人有更多的机会积累经验，我们选择了闪打村作为最方便的示范点。闪打村有 x 个村民小组。根据村委会领导的介绍养牲口比较多的是捧当村，特别是捧当村 3 和 4 组。我们查阅了全村的农村经济统计表，但是表格里的内容显然有问题，所以无法了解到更全面的比较。因此，由于捧当村里乡政府近我们选择了捧当村（1、2、3、4 组）作为调查范围。调查结束后，为了控制试验示范的规模和地理范围（不要第一次做这种工作把面扑得太广），我们最后决定在捧当 3 和 4 组开展试验活动。

闪打村基本情况：359 户、1399 人

捧当村 1 组：38 户；捧当村 2 组：23 户；捧当村 3 组：30 户；捧当村 4 组：20 户。

三、农户畜群变化调查

为了了解基本情况，同时发现阻碍畜牧业发展的一些因素以及了解不同牲口在老百姓的生计中的作用，我们采用的第一种调查方法是‘农户畜群变化调查’。即，采访农户询问以下内容：

- 户名
- 现有存栏（牛、猪、羊、鸡、鸭子等）
- 去年同一个时间存栏数（牛、猪、羊、鸡、鸭子等）
- 去年和今年存栏数之间的差别是为什么（如：增加[生下、买来、送来等]或减少[自食、病死、卖掉、送掉、意外死等]原因）
- 其他主要情况（如：冬季饲料如何解决）
- 养殖中的困难（如：要发展你家的猪的话，最大的困难是什么？）

我们总共采访了 12 户。因为样本比较小所以没有根据调查结果算出繁殖率、死亡率、出栏率等参数，而是把各家的情况直接展示如下：

被访问者：丰云 捧当3组

	现 有 存 栏数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	9	10		去年杀了一头（妻子去世时）	1. 劳力不足 2. 放牧的地方没有
猪	7	8		1. 去年7头小猪不会吃奶都死了 2. 去年杀一头年猪 3. 送人家两头小猪 4. 有小猪拉肚子死掉	1. 疾病 2. 去年种包谷少，所以今年精饲料不够
山羊	25	32		1. 自家吃5只 2. 被狗咬死两只 3. 拉肚子死一些	现在冬天放养地方不方便
鸡	7	30		1. 鸡瘟 2. 杀吃十多只	疾病
其 它 情况					

被访问者：余雷 捧当3组

	现 有 存 栏数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	6	5	生了一头小牛		1. 劳力不足 2. 疾病
猪	7	4	母猪产的仔	1. 送亲朋4头 2. 自家杀了三头	1. 疾病，虽然今年没有，但以前有 2. 精饲料需要
山羊	无	无			
鸡	20多只	近20只	买来的	1. 病死10多只 2. 卖了5只	疾病
其 它 情况	鸭 现：无 去年：12只全死				

被访问者：和老师

捧当3组

	现有存栏数	去年同时存栏数	增加头数及原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	无	无			
猪	3	6		病死一头猪，杀两头年猪	找猪食花费的劳力多
山羊	35	20	大羊生小羊	卖了一只羊	
鸡	40	16	今年又买了一些	病死6只 鸡瘟死了几只 也杀吃几只 卖了6只鸡	
其它情况					

被访问者：彭玉华

捧当3组

	现有存栏数	去年同时存栏数	增加头数及原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	4	5		吃塑料袋死了一头	没说
猪	4	没说			
山羊	70	60	大羊生小羊		
鸡	无	无			
其它情况					

被访问者：李连忠

捧当3组

	现有存栏数	去年同时存栏数	增加头数及原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	11	8	小牛下了三头		退耕后冬季放牧有些困难
猪	5	2	下小猪		
山羊	无	无			
鸡	无	无			
其它情况					

被访问者：李连忠

捧当 1 组

	现 有 存 栏 数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	3	3, 一头 已怀孕			家里忙不过来栓放, 但栓放较为麻烦, 牛容易意外死亡 (栓的, 放的)
猪	3	4		杀了 2 只 (母亲去逝), 母猪下了 2 头小猪后杀了, 别人给了 1 只	精饲料不够, 需要买 300 斤左右, 其它的草够喂, 无疾病
山羊	10	20		被偷 2 只, 病 1 只后丢失了, 羔羊被猪吃 1 只, 卖了 6 只 (9 月卖 3 只, 学生上学 (2 个), 其它 3 只家庭用品 (找人干活时用))	羊瘟 (家有上山后没有), 局部肿胀 (擦表毒素), 4—11 月放牧, 12—3 月在沿江放牧, 饲料一般够喂, 冬天生的小羊也能成活。
鸡	3	20		全向病死了, 今年买了 3 只小鸡	没有打过预防, 疾病多, 死亡率高, 但养鸡收入比较可观
其它情况	收入: 地 3.7 亩, 包谷 2000 多斤, 打工一般为 1000 多元, 无其它收入, 化肥 1 袋价 80.00 元, 不用地膜, 饲料: 杂草、包谷秆、白菜、青菜、洋芋、叶子。				

被访问者：李盛国

捧当 2 组

	现 有 存 栏 数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	9	7	从外地买了 两头母牛		饲料不足, 人手不够, 疾病不能治疗
猪	3	6 头	受疾病影响 病死掉	猪传染病死了 3 头	费劳动力, 猪食需要煮熟, 找柴又不方便
山羊	30 多 头	30 多头	增加了几头, 自己繁殖	无	人手不够, 放牧地方远, 而且放牧地方少
鸡	10 多 只	20 多只	无	病死了 10 多只, 由于鸡瘟, 有些杀吃	没有办法控制及治疗疾病
其它情况					

被访问者：董国清

捧当 2 组

	现 有 存 栏 数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	无	4 头		买掉，减少 4 头	喂不起，主要是饲料不足，人手不够
猪	2 头	3 头	无	杀吃了 1 头	包谷面买不起
山羊	无	无			人手不够
鸡	无	13 只	无	病死了几只，自己杀吃了几只	传染病流行，没有钱买药
其它情况					

被访问者：李珍仙

捧当 2 组

	现 有 存 栏 数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	4 头	5 头	没有增加	跌死掉 1 头	
猪	8 头	13 头	无增加	被母猪咬死掉 5 头	
山羊	无	无			退耕还林后，放牧不方便
鸡	无	46 只	无增加	因传染性疾病死了 46 只	不知道鸡传染病怎样预防
其它情况	由于传染病不想养太多				

被访问者：余仕龙

捧当 2 组

	现 有 存 栏数	去 年 同 时 间 存 栏数	增 加 头 数 及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛					
猪	2	6		病死 4 头，传染病	饲料搭配不合理，疾病多，生长慢
山羊					
鸡					
其它情况					

被访问者：钟文生

捧当 2 组

	现有存栏数	去年同时 间存栏数	增加头数及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛					
猪	3	8		传染病死亡 4 只，建房子时杀了 2 只，生了一胎 8 只	疾病严重，传染病控制不好，放牧条件缺乏，劳力跟不上，生长太慢
山羊					
鸡					
其它情况					

被访问者：吴贵强

捧当 1 组

	现有存栏数	去年同时 间存栏数	增加头数及 原因	减少头数及原因	养殖中的困难
牛	4	6		卖 2 头，一头是菜牛，老子被淘汰了，一头是面尿病，用于生活补贴	面尿病频繁，牲口中毒，饲草基本够
猪	2	4		杀后用在盖房子用	猪食要用柴火，现在柴火不好找，精饲料不足，生长太慢
山羊					
鸡	13	23		传染病死了 10 多只，卖出去 5 只（家庭生活）	疾病防治差，没打预防
其它情况					

从上述表格中我们能够分析出来以下几个要点：

1. 各种牲口能起到不同的作用，其中出售仅仅是某些牲口的一种功能。
2. 各种牲口因病死亡的事件比较多
3. 老百姓普遍关心的几个问题包括牲口疾病以及找饲料所需要花费的劳力和时间。

四、牲口的作用

你如果是一个养猪厂的老板，猪对你的作用就会跟对一个又种庄稼又养猪的农民不一样。通过上面的调查我们经过分析发现不同牲口对农户有不同的作用：

牲口的作用

猪	羊	牛	鸡
1、年猪 2、自食（肉、油） 3、送人（小猪） 4、农家肥 5、盖房请工 注：不卖	1、卖钱→学费 →急需费用 2、挽工时吃 3、自食	1、耕地（公、母） 2、耕地挽工 3、配种 4、卖掉 →生活费 →处理老牛 →挽成羊子 5、挤奶（自食） 6、办丧事	1、挽工时吃 2、自食 3、卖掉 →生活费 →买小鸡 注：土鸡卖，肉鸡自食

其中，值得注意的是，农户在决定如何发展他们的畜群有时候会在不同牲畜之间进行挑挽因为他们的功能（作用）。例如：有一家人说他喜欢养羊因为羊可以杀了后用来请工（特别是农忙时）。因此这一家人留了4头耕牛，将其他牛换成了山羊，现在边发展边请工。另外，不同的品种有不同的特征所以在老百姓的生计中有不同的作用。例如：土鸡在当地市场上可以卖11-12元/斤，每斤比肉鸡贵1元左右。因此，许多老百姓习惯养土鸡来卖而拿着钱从老板那儿买小肉鸡养着自己吃。

从中我们能够分析出来以下几个要点：

1. 牲口都可以自食。
2. 猪主要是为了自己吃而养。
3. 羊和鸡可以用来请工、牛借给人家犁地可以换工。
4. 羊和鸡可以随便卖。
5. 为了保证牲口能够为老百姓提供这些作用，最起码要保证疾病预防工作跟得上。
6. 因为捧当村离乡政府所在地近所以鸡特别好卖。但鸡的传染病问题导致有时候老百姓没有鸡卖。
7. 因为猪的生长慢所以出栏数少，成本高，老百姓很少卖猪。

因此，在调查中了解牲口的作用的目的是发现具体那些作用最需要、最值得进一步支持。这些也许会变成下一步的试验的重点。

五、问题分析

因为本次调查的时间比较短，我们很快就鉴别了 3 个值得深入了解的问题：

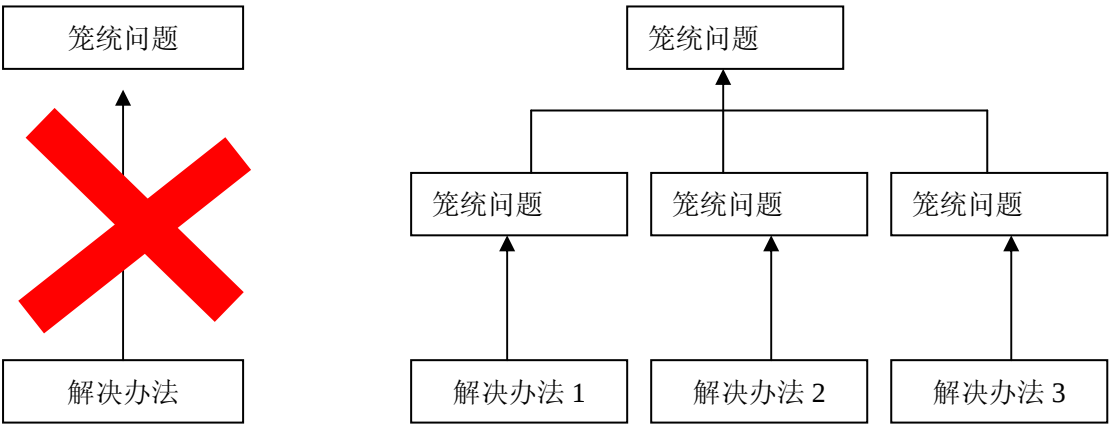
- 1. 为什么捧当的猪会长得那么慢？
- 2. 为什么捧当的鸡会死得那么多？
- 3. 退耕还林对放牛和放羊的影响是什么？

问题 1 和 2 是根据上面报道的调查来提出来的。问题 3 是根据村委会的人员的反映而提出来的。

深入分析有两个目的：

- 1. 这些问题普不普遍？
- 2. 这些问题的具体原因是什么？

第 2 个问题的用处在于：发现了笼统问题的具体原因以后能够针对具体原因制定具体的计划、采取具体的措施。问题的具体原因解决了以后才能解决笼统问题。如果针对笼统问题制定措施，很可能会找错措施，问题就不会得到解决：



5. 1 猪的饲养管理

在采访的 5 户农户中，大部分农户认为一年中的青饲料够，精饲料也差不多，主要存在的问题是疫病死亡和本地猪生长缓慢，并要针对本地猪生长缓慢的问题进行了比较深入的调查了解，其主要原因有以下问题：

一、品种

调查的 5 户中，全部都提到了品种是猪生长缓慢的主要原因。本地猪是当地长期以来一直在养的主要品种，其特征：有长嘴型和短嘴型两个品种，不同的有不同的特征，但都生长缓慢，出栏时间一般 1—3 年，长的确 2—3 年，短的也要 1—1.5 年，而且出栏时的重量只要 100 多斤左右，长到一定程度后不会长大，饲料好点儿只会长胖，因此农户是如果需要喂来杀的话就多喂包谷面摧胖，否则就向平常一样。采访中，多数农户都提到了新品种，没养过的也不知道新品种的好处，有 1 户去年养了 2 头新品种，其主要情况如下：2 月从和学佐家购买了 2 头，共 24 斤，现在每头有扣—90 斤，喂养的方式和以前的老品种一样，1 天 2 斤包谷，发现与老品种对比的好处，生长速度快，管理比较方便，没有寄生虫，少生病，还有吃食量没有老品种的多。估计今年就可以出栏，200 多

斤左右，自己也还想继续养。

姓名	粗饲料	劳力	精饲料	时间	猪长不快的原因
钟文生	1-3 月喂芋头茎叶（8-9 月晒干的），水泡后会增大 3-8 月喂地里的杂草 8-9 月喂青包谷，此时的老包谷被虫子吃得没有营养了 9-12 月喂青菜、白菜、芭蕉芋	夏季，边除包谷边搞杂草，一篮子需要 3 个小时左右，3 头猪喂一天，专门找 0.5-1.0 小时就够了	一年中喂的精饲料都一样，1 头猪/1 斤/天，年猪杀前 2-3 个月喂 2 斤	喂料时间最好是早 8:00 和晚 5:00	1.品种：饲料喂得多，肥得快但长不大；2.时间：喂得没有规律，早晚差异大，由喝酒或农忙引起的，中午能喂营养可以跟上，但没有条件；3.猪圈：没有时间打扫，泥巴太多
余仕花	1-3 月喂芥子和包谷面 3-7 月喂地里的杂草 7-9 月喂包谷叶子 9-12 月喂芭蕉芋、山上杂草	一篮子 40 斤，0.5-1.0 小时/1 人，4 顿/2 头猪	一年中一样，0.5-1 斤面/1 头猪/1 天，年猪杀前 3-4 个月 2-3 斤/头，3 顿/天	喂料时间最好是早 8:00 和晚 5:00	肠里有一种粉红色的寄生虫，药不能治，牲口越来越瘦，有些寄生虫是可以治疗的。夏季草多天气热，猪长得快但病多，冬天天气冷，猪长得慢但病少

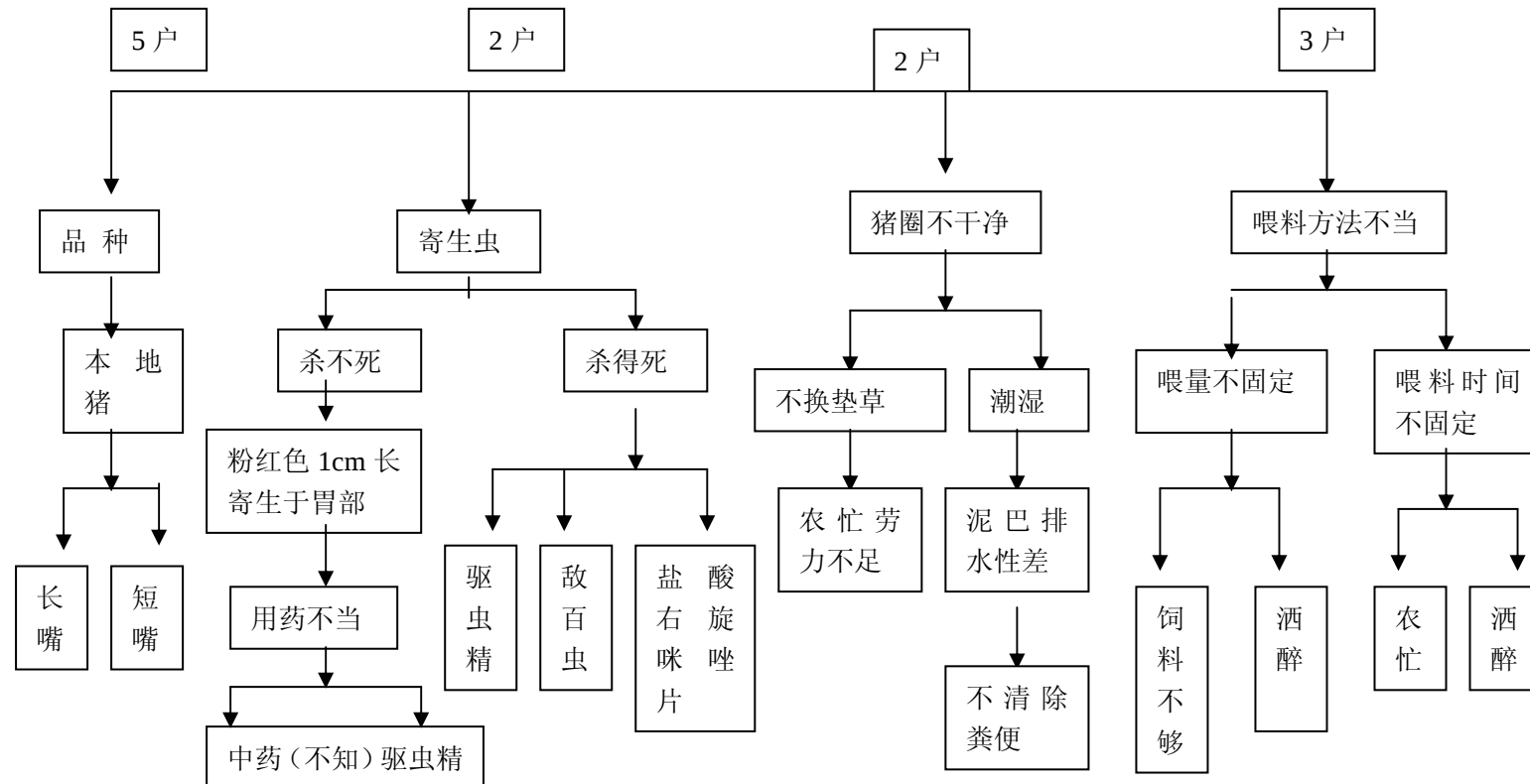
二、喂料方法不当：喂养方式是由于当地长期和生活实践中形成的，大家都基本一样，一般早、晚各一顿，饲料也主要是地里杂草、白菜、青菜、芋头、芭蕉芋等，但不同的农户，由于家庭条件、土地、牲口的不同在饲草种类和饲料搭配有区别，如表格。在农户的养猪过程中，由于平时的农忙及当地的爱好喝酒习惯会导致猪在每天喂的时间、喂的食量上差异太多，导致了猪饿一顿饱一顿，长期而生长不好，农忙时早上的一顿由于要早一点出门，因此会喂得特别早 7:00，而晚上有时想多干一点活就会晚一些 9:00，特别是有时喝醉酒后晚上会到 11—12 点左右或第二天才喂，与最好的时间早上 8:00 晚上 5:00 点差别太大。

三、寄生虫：有 3 户提出寄生虫也是影响猪生长的主要原因。其中，有 2 户说有一种寄生虫用驱虫药没有效果，据他们所说，其寄生虫的主要特征为粉红色，1—2cm 长，形体微小，寄生在胃壁。3 户农户都说如果猪体内没有寄生虫，长得都可以，大多数个个体瘦的猪在用驱虫以后，生长和育肥速度方面都有所提高。在我们采访的 5 户农户中，有 4 户用过驱虫药，其药品主要是驱虫精，敌百虫、盐酸左旋咪唑片等。的 2 个农户反映用驱虫精驱虫后，没有效果，屠宰后发现胃内有上面所说的寄生虫。有两户还用过中草药，有效与否还有待于以后的调查采访。

四、猪圈问题

在所有引起猪生长缓慢的四个原因中，有 2 户农户反映出猪圈的卫生条件好与否也是猪生长缓慢的原因之一。有 3 户提出猪在 4—10 月份的生长速度比 11—3 月快。他们自己分析得出原因是：猪圈不干净，影响猪的食欲和造成圈舍寒冷，而造成生长缓慢，其猪圈不干净的原因主要是：①农忙时节，因劳力不足而长期不换垫草；②猪圈建选不合理，直接接触地面，所以圈面潮湿、泥淋，特别阴雨天气之时，这种情况更为严重。

本地猪生长缓慢的原因分析



5.2 捧当村家禽疾病调查

养鸡在捧当村比较普遍，效益比较好，深受广大农户的欢迎。由于诸多方面的因素，造成养鸡业不能够健康、快速的发展，成为捧当村现阶段面临的一大难题，主要有以下几个方面。

一、**鸡的疾病预防：**捧当村鸡的疾病防疫已经有三、四年时间没有进行，至始鸡传染病在本村流行频繁，严重阻碍了经济的发展。主要原因是由于畜牧兽医站对家禽传染性疾病的预防不重视，忽视发对家禽的免疫；另一方面由于农户购买鸡苗的时候不太重视卖主是否对鸡苗进行免疫过，地饲养方面不重视，很随便，得病时随便喂一点药就完事了。

二、**鸡的发展情况：**最近几年鸡繁殖率不断下降，由于传染病不能更好的发展。抽样调查发几家鸡的繁殖情况如下：

捧当村办 2 组李珍仙家：2004 年养了 46 只，到了年底得了鸡传染病全部死光，今年才养十多只。捧当 3 组的余磊：去年由于得了鸡传染病死了十多只，今年又养了十多只。捧当 3 组阿娜南：2004 年养了 20 多只全部死掉，今年才养了几只饲喂。最近一两年鸡发展速度非常缓慢。

三、**鸡的传染病症状：**鸡传染性症状主要有：列前精神不佳，病鸡的口腔及鼻腔中有大量黏液流出；全身发抖，屡作吞咽及摇头动作。鸡颈瘫痪，垂头闭眼，羽毛蓬乱。列后，肝部、胆、出现水肿，全身发红。肠胃有疾病，主要传染病有，鸡新城疫，禽霍乱等传染性疾病，鸡腹泄也比较频繁。农户在养鸡过程中面临的问题有：对鸡的疾病预防不了解，相关兽医部门又不重视，鸡得病时又不知道怎样去解决。而且鸡传染性疾病来得快，病期短，一般在几个小时至一两天，没有应急的办法，防疫意识没有等因素。导致养鸡业在捧当村不能健康快速的发展起来。

5.3 退耕还林的影响

2004 年 4 月由于迪麻洛村大部分的村民小组拒绝进行退耕还林因此 1000 亩的退耕指标被安排到捧当村。村书记提出认为退耕以后老百姓没有地方放牧因此需要在那格洛开辟新的牧路。为了证实这个情况我们对退耕还林的影响进行了调查。

一、**以前放牧的地点：**夏秋两季（4—10 月），三、四社的牧口产要放在那格洛的尼居底和普都底两处。冬春两季放牧的范围比较广，其中包括：贡卡和那格洛之间的顷沟；沿迪麻洛河一号桥到二号桥之间；从一号桥通往永拉嘎的公路沿线以及村子周围。

二、**退耕后放牧的地点：**退耕地多集中在水沟的上线。现在退耕地种的都是金竹，而这种金竹又是牛羊都喜欢吃的，又由于退耕地上没有围栏，因此，如果在此放牧的话金竹肯定被毁。所以现在村子周围不许放牧了。再加上去永拉嘎的公路沿线也退了耕，因此现在冬季放牧的地点只有沿迪麻洛河一号桥的二号桥沿线及贡卡和那格洛之间的顷沟了。另外，如果有人盯着牲口的话，村旁的江边及对岸的公路沿线也可以放。

三、**这种变化的影响：**退耕所带来的直接影响就是压缩了放牧空间，但据被访农户反映，虽然放牧的地方少了，但草的量还够（另外有一户认为不够）。尽管不在周围放牧不会影响食物的数量，但对劳力的投入却有一定的要求。如果在村子周围放几乎不用投入什么劳力，但在其它地方就需要有一个劳力经常性或天天去看管。

六、项目计划

6. 1 试验内容：根据上述分析我们认为试验新品种猪和鸡的预防要可能比较适合老百姓的需求和能力范围。具体试验设计如下：

（一） 鸡的预防药试验

1. 试验方法：给试验农户的鸡打预防针、提供预防药。随后观察（a）试验农户的鸡是否会生病并且（b）非试验农户的鸡得传染病的时候，试验农户的鸡是否得了病？（c）记录所采用的措施及其成本以及农户每月鸡的出栏情况，最后就能看看在农村提供鸡的预防措施是否对农户划算？
2. 预防药：首先，余华将研究鸡预防药的技术选择（3种预防药是否县里都有？）。另外，因为县里的都是300只/瓶，外面是否有30-40只/瓶。如果有，能否少量（不是批量）买？价格多少？另外通过同学和研究会的小申安排预防药和针器从昆明运下来。
3. 要为每只鸡建立免疫档案记录并提供标记（外面平时用什么做标记？）每3个月要重新打预防。
4. 试验记录：刚开始的时候要问每户的情况：
 - 现在有多少只（大小、公母）
 - 去年养了多少（吃了、死了、卖了多少等具体出栏原因）
 - 怎么喂、普遍的疾病和治理措施等基本情况。
 - 是否现在有病鸡？每个月要一家一户地采访：
 - 现在存栏（如果孵了小鸡必须打预防）
 - 近1个月出栏情况（吃了、死了、卖了多少等具体出栏原因）和进栏情况（如：新买来的肉鸡）
 - 用药方式、量、效果、发病情况
 - 近1个月自家的鸡是否出现了什么病？症状？如何治疗的？
 - 附近邻居鸡是否病了（如果有必须去采访具体症状等情况）另外还要召开养鸡小组会议，帮助农户交流经验。技术人员要记录农户交流了什么？发现农户有些什么经验、对交流什么内容感兴趣。
5. 试验总结：试验结束时可以总结：
 - 成活率、发病率、死亡率、出栏率
 - 各种疾病、治疗方法、效果和成本
 - 与非试验农户进行对比
 - 总结当地关于鸡的喂养的基本做法
 - 总结关于试验小组的经验。

（二）新品种猪试验

1. 如何提供技术？我们决定因为通过人工受精具体养殖新品种的时间要退后好几个月，所以我们准备买附近刚断奶的子猪（大概 120-150 元/头），直接给老百姓提供。
2. 对比试验：按照老、新品种猪的年龄以及老、新品种猪的个体，随着时间观察以及测量老、新品种的变化，验证新品种猪是否比老品种长得快。
3. 具体方法：刚提供猪的时候称和量；随后每 2 个月再称和量一次。
4. 试验过程当中，每个月技术人员采访试验农户并主持养猪小组交流会。目前我们认为可以交流的包括：关于不同品种猪的特点；关于出现的疾病和所采用的治疗方法；关于饲料、喂养方式、量等。另外，每个月的小组会议上应该以农户容易理解的形式将称体重等测量的结果汇报给试验农户进行讨论。
5. 与试验相关的研究：
 - a) 余华将在畜牧系统内研究：‘三联’疫苗（有没有？是否能买到、在哪里买？能否通过国家常规预防拨款免费提供？如果不能，那么为什么？具体的障碍是什么？）
 - b) 粉红色虫：调查中 1 位老百姓提到了一种粉红色的寄生虫，广普药品不能控制。如果在工作中继续发现这种虫，余华将通过观察和资料查询研究是什么虫？该用什么药？到哪儿去买这个药？
 - c) 农村现行喂养方式：到目前位置好象没有人收集过关于农民具体喂猪的粗、精饲料量的数据。为了了解具体的喂养方法以及为今后饲养方面的试验做准备，我们将每个月随机选 3 天并随机选 1 位试验农户进行粗、精饲料的称重：该农户平时喂猪的时候我们去他家；饲料准备好以后但还没有放在锅里煮之前我们用称来测量有多少粗和精饲料。另外还要观察、记录喂养的方式（例如是否大、小猪分开喂等细节，尽量做到一个系统的描述。到最后我们就会比较系统地知道农户目前是怎么喂猪地以及不同季节中饲料和喂养方式的变化。系统收集了信息以后，如果喂养方式中有明显的缺陷就可以通过分析发现。

（二）青贮饲料塑料桶试验

1. 试验做法：提供 2 个塑料桶；8 月底（雨季过后、成功的可能性高）请迪麻洛有成功经验的人提供现场培训。随后让农户自己做。
2. 每月采访和小组交流内容：用了什么料？几个篮？用了多少劳力？是否成功？喂养效果（猪、牛是否喜欢吃）？为了几头多长时间？是否有什么好处？
3. 结果的对比：农户提到什么好处（如剩时间、柴等等），都可以想办法通过采访与平时没有青贮的情况下的对比（例如：1 篮能喂几头几天？平时要用多少柴、劳力等）。

（三）驱虫活动

本来进行老、新品种猪的比较之前需要对本地猪进行驱虫。我们决定免费对整个村子进行 1 次驱虫。具体方式为星期天在基督教（11 点）和天主教（12 点）教堂外面提供药品并解释使用方法。最后亲自去找佛教家庭一家一户地提供药品。驱虫的效果就可以通过每次到村子里随便采访就可以知道。

6. 2 试验的组织形式：为了进行试验我们采取的形式是“农户试验”+“试验农户小组”。

（一）为什么这样做？研究会在迪麻洛的试验过程中，我们发现如果以个体农户为单位进行试验，到试验成功了以后如何让其他非试验农户知道试验的结果是一个难题。然而如果我们规定试验农户是代表他们本村的村民进行试验他们有义务与其它村民分享试验的结果，而且如何分享都可以跟他们商量一个计划。这样技术人员面对的不是一个村的个体农户而是一个有科技创新组织的村子。畜牧科技试验小组可以更有效地起到农户与技术人员之间的一个桥梁作用。

研究会在迪麻洛的经验

- （1）以农户为单位的试验，其他农户不一定知道试验的结果
- （2）农户不看海报，信息来源主要靠口头交流和亲自参观
- （3）下一步试验要重新找人
- （4）试验农户没有推广的责任

畜牧科技小组的好处

- （1）促进系统试验
- （2）分工、责任明确
- （3）促进农户之间的交流
- （4）成立有利于下一步的推广工作和今后的试验
- （5）方便技术人员与村民联络

（二）我们是怎么做的？2004年6月17日我们在捧当村的3和4组召开了一次村民大会。住在捧当塬上的几乎每户都有人来参加。会议上我们做的事包括：

1. 介绍项目、调查和开会的目的给村民
2. 反馈调查的初步结果（问题分析）给村民，争取由他们说我们调查到的问题存不存在、种不重要？
3. 介绍畜牧科技小组工作方式
4. 农户自愿报名、大会批准他们参加

本来我们的意思是当场让全村的人说这些人适不适合承当这个责任（其目的是充分强调试验小组是全村委托他们做试验，一定要认真做试验等意思），但由于天黑了所以省略了这个步骤。

畜牧科技试验小组的工作原则

1. 通过做而学习
2. 试验小组成员必须认真地试验
3. 必须进行系统的对比
4. 试验结果必须分享
5. 实验农户必须按照要求结合实际情况试验
有情况及时向技术人员反应
技术人员必须提供技术和辅导
每个月采访并召开试验小组交流会、协助农户交流、提供建议
6. 试验结束时小组必须：
 - a) 对试验进行评估
 - b) 对成功的技术计划如何在村里推广
 - c) 讨论下一步的试验

6月18日我们又和两个组的报名参加试验的农户开了一个会。会议上我们做的事包括：

1. 确认了与会者名单；
2. 介绍了每种试验所要用的技术和试验对比方法；争取了他们是否同意这些安排（对鸡的标记方法有意见但其他都同意了）
3. 宣布了各畜牧科技小组成立了
4. 重新介绍了小组工作原则和小组组长的职责：
 - 负责保证小组成员的积极性
 - 有情况及时向技术人员反应
 - 召开小组交流会时，帮技术人员召集小组成员
5. 各小组选出了组长。

小组成立情况如下：

小组	成员	现有存栏
3 组养鸡小组	丰立功（组长）	15 只大鸡
	李春兰	26 只大、20 只小
	李晓妹	14 只小
	丰志军	7 只大、12 只小
3 组养猪小组	李连忠（组长）	
	李春兰	
	李连华	
	余忠华	
3 组青贮饲料小组	余磊	
	余风兰	
	余风香	
	李文明	
4 组养鸡小组	丰丽珍（组长）	5 只大、14 只中、14 只小
	余继明	12 只小、5 只大、1 只正在孵
	李娅	20 只大、25 只小、6 个鸡蛋
	江丽英	11 只大（1 母）、10 只小
4 组养猪小组	丰丽香/李新春（组长）	1 大公、2 小公
	余继明	5 大（其中 4 母）、7 小
	李娅	3 公
	和玉华	2 大母、9 小
4 组青贮饲料	丰丽珍	