

逐步扩大推广范围。在没有积累基本推广经验，没有必要的推广经费及与采用新技术相关的物质投入时，切不要一下子把推广面铺得很宽，以免造成人力、财力的浪费，进而挫伤生产者使用新技术的积极性。

## 试论畜牧技术经济效益

四川省畜牧兽医研究所 卞声耀

近几年来，对畜牧技术经济效益这个问题，已引起了畜牧科研、行政、生产部门的高度重视，本文就此作些粗浅的探讨。

### 1. 畜牧技术经济效益的含义

畜牧技术经济效益就是以尽量少的劳动消耗（包括物化劳动和活劳动的消耗），获取尽量多的符合社会需要的畜产品。

实现畜牧业现代化，既有着复杂的技术问题，又有着复杂的经济问题，而且两者关系极为密切。畜牧技术措施在技术上的有效性与在经济上的有效性，并不一定成正相关的。有时，从技术上看来是有效的，而从经济上看来则效果不大。这是因为技术和自然的因素间、技术与经济因素间及诸项技术之间存在着相互制约（也存在相互促进）的关系。如省畜科所开展的仔猪补饲技术课题，研制的高、中、低三种营养水平的配合饲料，就是中营养水平的配方，虽然它增重不如高营养水平，但饲料价钱便宜，原料能就地解决，经济效益好，深受农民欢迎。为寻求解决这种技术与经济矛盾的途径，就有必要进行技术经济效益的研究。在畜牧生产领域中，一切科学技术包括已在生产中推广的先进技术和正在试验研究中的新技术，都是为了有效地促进生产的发展。只有当其投入生产后，证明其能增加产量和降低成本，才具有现实意义。

### 2. 评价畜牧技术经济效益的指标

畜牧技术经济效益的高低，应该用一定的指标来评价。那么用什么指标来衡量畜牧技术经济效益呢？

畜牧技术经济效益的因子是多方面的，采用一系列个别指标，可以比较全面地了解影响畜牧业技术经济效益的诸因子的作用。

因此，评价畜牧技术经济效益必须采用一系列个别指标。但是，仅仅采用一系列个别指标，没有一个统一的尺度，经济效益的高低则难以互相比。如采用全价配合饲料可提高猪、鸡的产量和劳动生产率，但增加了单位饲料成本。如果没有一个综合性指标，就很难判断采用配合饲料对猪、鸡生产的经济效益。必须用统一的综合性指标才能衡量出畜牧技术经济效益。

为此，评价畜牧技术经济效益的指标应该是：

1. 个别指标。在评价畜牧技术经济效益时，一方面要考虑评价畜牧技术经济效益时的具体要求，另一方面也要根据评价对象本身的特点。个别指标主要有：

$$1.1 \text{ 劳动生产率} = \frac{\text{畜产品数量}}{\text{劳动时间}}$$

$$1.2 \text{ 单位产品消耗材料价值} = \frac{\text{产品消耗材料的总价值}}{\text{畜产品的数量}}$$

$$1.3 \text{ 单位产品成本} = \frac{\text{产品生产费用}}{\text{产品的数量}}$$

(产品生产费用指材料、机具折旧、劳动报酬和管理等费用的总和)

$$1.4 \text{ 新技术增产率}(\%) = \left( \frac{\text{采用新技术的产品数量}}{\text{未采用新技术的产品数量}} - 1 \right) \times 100$$

$$1.5 \text{ 单位畜禽产量} = \frac{\text{产品数量}}{\text{畜禽数量}}$$

在评价畜牧技术经济效益时要根据具体情况和具体要求，灵活地选择或增减上述指标。

2. 综合性指标。畜牧生产的有效劳动成果和劳动消耗量都是变数。衡量畜牧技术经济效益指标，除了要考虑到畜牧生产的特点外，还应能反映上述两个变数变异的综合结果。因此，概括畜牧技术经济效益的指标，应该是单位畜禽的纯收入。指畜牧总收入(总产值)扣除总生产费用后的余额，其公式为：

$$\text{单位畜禽纯收入(元)} = \frac{\text{纯收入}}{\text{畜禽数量}}$$

### 3. 评价畜牧技术经济效益的方法

影响畜牧生产经济效益的因素很多；如自然、社会经济条件(包括国家的价格政策)以及科学技术等。评价畜牧技术经济效益只是探讨技术因素。因此，应在其他因素基本相同的条件下进行；否则就很难评价。

采用什么方法来评价畜牧技术经济效益呢？通过互相比，才能鉴别哪项技术的劳动效果最大、劳动消耗最小、经济效益最优。因此，比较法是评定畜牧技术经济效益的基本方法。

一般分单项技术措施经济效益和综合技术经济效益。单项技术措施经济效益的评价，主要是鉴别某一单项技术措施(如良种或配合饲料等)的劳动消耗、物质消耗以及生产效果等。把采用或不采用该项技术措施所得的结果(如单位畜禽产量、劳动生产率、单位产品成本、单位畜禽纯收入、畜禽商品率等)并列进行比较，即可求得该项技术措施的经济效益；综合技术经济效益评价，主要是鉴别某一种畜禽的生产全过程所有技术措施。如养猪生产由于采用良种、杂交、人工授精、仔猪补饲、配合饲料、生饲、直线育肥、疫病防治等综合技术措施，和传统养猪比较；在达到相同重量时，劳动生产率可提高100%，育肥期缩短了3个月，头耗料降低26.8%，每公斤猪成本降低16.1%，头平盈利达18元(传统养猪盈利为负值)。这就证明前者的经济效益比传统养猪为优。

具体评价畜牧技术经济效益时，还必须通过数据分析，以全面、具体地分析产生结果的原因，才能获得比较正确的结论。

### 4. 提高畜牧技术经济效益的途径

增产节约是提高畜牧技术经济效益的根本途径。增产就是增加社会需要的畜产品，节约就是减少产品的社会劳动消耗。这两个基本因素是提高畜牧技术经济效益的对立统一的两个方面。把技术用于畜牧生产中，一方面希望创造出尽量多的畜产品来；另一方面又希望尽量

减少产品的劳动消耗，降低生产成本。采用一项畜牧技术，只有既增加产量，又降低劳动消耗，才具有良好的经济效益。有时，采用某项畜牧技术，产量增加，劳动消耗也增加，但增产的价值大于增加劳动消耗的价值；或者劳动消耗没有降低，但能增加产量；或者没有增加产量，但能降低劳动消耗，也都具有好的经济效益。因此，考虑畜牧技术经济效益，一方面要看它对增产的作用，另一方面要看它降低劳动消耗的作用，同时还要权衡两者相互消长的利弊得失。

4.1 增产方面：增产的途径归纳为：

4.1.1 采用能增加产量但不需要追加生产费用的新技术。如用杂交猪育肥，可以增加猪肉产量和改进肉的质量。

4.1.2 采用能提高产量但要增加生产费用的技术。如畜禽疫病的防治，可以增进畜禽健康，提高产量。

4.1.3 为提高畜产品产量而必须增加基本建设的投资。如畜禽圈舍的修建，饲料机械的添置和必须的设备购买等。

4.2 节约方面

畜产品在生产中的各项消耗，可以归纳为活劳动消耗和物化劳动消耗，节约包括这两个方面，其途径主要有：

4.2.1 在物化劳动消耗不变的条件下，减少活劳动消耗，从而降低畜产品的总劳动消耗量。如限量饲喂改为自由采食或由日喂三次改为两次。

4.2.2 物化劳动和活劳动消耗都减少，从而降低畜产品的总劳动消耗量。如饲料生喂，既可节约燃料，又可节省人工。

4.2.3 在活劳动消耗不变的条件下减少物化劳动消耗，从而降低畜产品的总劳动消耗量。如全价配合饲料，可提高饲料利用率。

4.2.4 物化劳动消耗增加，活劳动消耗减少，但由于前者增加量小于后者的减少量，从而降低畜产品的总劳动消耗量。如采用先进的机械化、集约化养猪、养鸡技术等。

总之，提高畜牧技术经济效益的具体途径很多，但都要从增产和节约两方面来考虑，最后才能达到提高经济效益的目的。

• 本文承四川经济管理干部学院王维玲教授、省畜科所高冰飞副研究员指导审阅，谨此致谢。

## 试论四川畜禽防疫制度的改革

省兽医防疫检疫总站 王长琼

党的十一届三中全会以来，我省以基本消灭猪瘟为中心，控制其他传染病为内容的畜禽防疫灭病工作，在各级党政和业务部门的领导下，经过广大兽防人员的共同努力，取得了较显著的成效。据统计，全省生猪总病死率由1978年的12%降至3%左右，大牲畜的病死率由4%降至2%左右。疫病的控制，有效地保护和促进了畜牧业的持续稳定发展。

但各地畜禽疫病防制工作开展很不平衡，不仅兔和家禽的疫病流行较为严重，死亡惊