

项目中节约劳动工日 145.04 万个, 只作社会效益看待。

校正系数取值方法, 是将试点测验考核指标与大面随机抽样调查指标比较, 得出偏差值  $< 5\%$ , 因此, 校正系数取值 0.95。

农机化技术应用于实际生产具有增产、提高品质、节约物料、减少损失、节约生产费用的效果, 同时, 实施中要增加一定的科技费用和生产费用, 因此, 作为科技的经济效益 (新增纯收益  $L_x$ ) 是上述各项的总和 (新增科技费和新增生产费取负值), 有经济效益的项目必然满足下式关系:

$$L_x > 0 \quad \text{或} \quad R_{rk} > 1.$$

## 滩涂围垦开发利用研究

黄英华

(福建省水利水电科研所)

福建省人多地少, 人均耕地逐年减少, 解放初期人均耕地 0.122ha, 1987 年末统计人均耕地只有 0.04ha, 特别是沿海地区人均耕地仅有 0.03ha, 目前这个数字还在逐年减少, 耕地问题将日趋尖锐, 因此, 利用我省海涂资源丰富优势, 有计划地进行围海造地, 是我省增加耕地, 补偿建设占地的主要途径, 围成的土地可为发展农、林、牧、副、渔和城乡建设提供土地资源, 其他产业和生活方面亦可广泛地利用。建国以来, 全省已建成大小围垦工程 889 处, 总面积 7.15 万 ha 可耕地 6.12 万 ha, 已利用 5.76 万 ha 占 94%。这些垦区均已发展成为我省粮食、水产养殖等重要基地, 取得了明显社会、经济效益。

### 1 围海造地的价值

滩涂是一种可再生资源, 只要合理开发, 海涂资源是不会枯竭的, 因此从资源上为围海造地提供了有利条件。目前我省围垦一公顷海涂的造价 3 万~3.75 万元之间, 以耕地占用税每公顷 6 万元计, 其中地方留成 70% 为 4.2 万元 / ha, 比围垦造价还多。一般垦区可做到当年海堤合拢, 当年受益, 粮食产量多在每亩 500kg 左右高的可达 1000kg, 如综合开发, 其社会、经济效益更大, 围海造地有大力开发价值。

**2 围海工程施工特点** 在海滩淤泥软基上建堤, 建闸, 同时又受大风大浪, 海潮的袭击, 比其他土建、水土木建筑的施工情况复杂, 难度大。围海工程施工, 必须排除淤泥软基和堵口高流速两大难题。应从构成主体工程的平面施工布局和主体工程布局考虑, 做到水闸、堵港、海堤之间的施工关系能够互相协调, 一般应掌握先水闸后海堤, 先港道后浅滩, 先压载后填堤的施工程序, 保证一次性围海成功。

## 生态农业养殖模式的探索 ——种养结合、立体养殖、循环利用

江全明 郭晓明 郑丰生 张元辉

(江西省农业工程学会)

精养鱼池的增产措施, 重点依赖于饵料的投入, 相应地提高了饲养成本, 同时受池塘内淡水溶氧量的制约, 鱼苗的投放密度受到限制, 饵料的有效利用率也随之下降, 因此影响产量的提高。

采用立体养殖技术, 将投放饵料的一部分 (约占三分之一) 喂猪, 通过猪排泄的粪便, 投入沼气发酵池内, 将其产生的沼液和沼渣, 再投入池塘喂鱼, 从而使饵料得到多层次利用和能源转化, 增加了一项喂