

YC/T 220—2007

ICS 65.160
X 89
备案号:

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 220—2007

烟草农业科技成果经济效益计算方法

Calculating methods of economic benefit on tobacco
agriculture technology production

中华人民共和国烟草
行业标准
烟草农业科技成果经济效益计算方法
YC/T 220—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

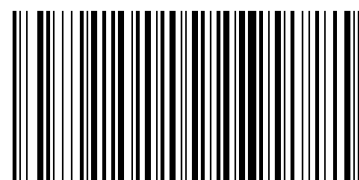
*

开本 880×1230 1/16 印张 3.75 字数 107 千字
2007年7月第一版 2007年7月第一次印刷

*

书号:155066·2-17587 定价 38.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



YC/T 220-2007

2007-03-06 发布

2007-05-01 实施

国家烟草专卖局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 经济效益指标	4
5 经济效益指标计算公式	4
6 基础数据	6
7 经济效益计算参数	7
8 经济效益计算的基本报表与计算步骤	10
附录 A (资料性附录) 复利系数与贴现系数表	17
附录 B (规范性附录) 有推广应用内容的科研成果经济效益计算示例	19
附录 C (规范性附录) 无推广应用内容的科研成果经济效益计算示例	26
附录 D (规范性附录) 烟草植物保护类科研成果的经济效益计算示例	30
附录 E (规范性附录) 烟草农业科技示范推广类成果经济效益计算示例	44

由表 E.16 计算结果可知,该推广成果在未来推广阶段还可能挽回的经济损失为 5 982.63 万元。

E.2.1.8 年经济效益和推广投资的年均纯收益率计算表(表 E.17)

表 E.17 年挽回经济损失和推广投资的年均纯收益率计算表

推广成果名称:烟草根结线虫病综合防治技术示范推广

(1)已挽回经济损失	2 715.05 万元
(2)还可能挽回的经济损失	5 982.63 万元
(3)经济效益计算年限	5 年
(4)推广单位经济效益分计系数	0.40
(5)总推广费用复利值	88.56 万元
(6)年挽回经济损失	1 739.54 万元
(7)推广投资的年均纯收益率	7.86
注 1: 已获经济效益(1)来自表 E.15,还可能产生的经济效益(2)来自表 E.16,经济效益计算年限(3)来自表 E.11,推广单位经济效益分计系数(4)来自表 3,总推广费用复利值(5)来自表 E.14。	
注 2: 计算关系:(6)=[(1)+(2)]÷(3),(7)=[(6)×(4)]÷(5)。	

由于成果推广单位在推广过程中对成果原有技术进行了改良提高和综合集成,因此,推广单位经济效益分计系数选用 0.40。由表 E.17 计算结果可知,该推广成果在经济效益计算年限内的年均挽回经济损失为 1 739.54 万元,科研投资年均纯收益率为 7.86(元/元)。

E.2.2 烟草农业推广成果经济效益计算汇总表(表 E.18)

表 E.18 推广成果经济效益计算汇总表

推广成果名称:烟草根结线虫病综合防治技术示范推广

基期对照:1993 年~1995 年加权平均值

指标类别	指 标 名 称	指 标 值
计算参数	经济效益计算年限	5 年
	年利率	10%
	单位规模新增纯收益缩值系数	0.80
	间接推广费用系数	1.20
	推广单位经济效益分计系数	0.40
	推广规模保收系数	已推广阶段 0.80,预测阶段 0.75
基础数据	已推广年限	3 年
	已推广规模	2.92 万 hm ²
	还可能的推广规模	6.67 万 hm ²
	对照的年最大规模	7.00 万 hm ²
	成果应用单位已投入的推广费用	130.95 万元
	成果应用单位应投入总推广费用	538.65 万元
	推广年限	3 年
直接推广费用	33.27 万元	
经济效益	单位规模新增纯收益	1 066.18 元/hm ²
	已挽回经济损失	2 715.05 万元
	还可能挽回的经济损失	5 982.63 万元
	年均挽回经济损失	1 739.54 万元
	科研投资年均纯收益率	7.86

E.2.1.6 已获经济效益计算表(表 E.15)

已挽回经济损失的多少是反映植保类推广成果经济效益大小的主要指标。由于该推广成果的推广条件与其原使用条件相近,已推广的有效规模已达 4.32 万 hm²,查表 4 可知,单位规模新增纯收益的缩值系数应选用 0.80。该推广成果系在河南、山东和湖北等三省多地推广,由表 5 可知,推广规模的保收系数应选取 0.80。故该推广成果在已推广阶段已挽回经济损失为 2 715.05 万元。

表 E.15 已获经济效益计算表

推广成果名称:烟草根结线虫病防治技术示范推广

(1)已推广规模:2.92 万 hm ²
(2)可能推广规模:6.67 万 hm ²
(3)已推广规模占可能推广规模的比例:43.78%
(4)总推广费用复利值:88.56 万元
(5)已推广期间应分摊的推广费用:38.77 万元
(6)成果应用单位已投入的推广费用:193.95 万元
(7)已推广的有效规模:4.32 万 hm ²
(8)推广规模的保收系数:0.80
(9)单位规模新增纯收益:1 066.18 元/hm ²
(10)缩值系数:0.80
(11)推广成果已挽回经济损失:2 715.05 万元
注 1: 已推广规模来自表 E.11 的已推广阶段当年新推广规模的小计值,可能推广规模来自表 E.11 的当年新推广规模的合计值,总科研费用复利值来自表 E.14,已推广的有效规模来自表 E.11 已推广阶段当年产生效益规模的小计值,成果应用单位已投入的推广费用来自表 E.11 已推广阶段的推广费用小计值,单位规模新增纯收益来自表 E.13,单位规模新增纯收益缩值系数由表 4 查得,推广规模的保收系数由表 5 查得。
注 2: 计算关系:(3)=(1)÷(2),(5)=(4)×(3),(11)=(9)×(10)×(7)×(8)−(6)−(5)。

E.2.1.7 还可能挽回的经济损失计算表(表 E.16)

表 E.16 还可能挽回的经济损失计算

推广成果名称:烟草根结线虫病防治技术示范推广

未来推广阶段年份	离基准年 年数/ a	贴现系数 r=10%	产生效益的规模/ 万 hm ²	保收系数	推广费用/ 万元	新增纯收益/万元	
						当年值	贴现值
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1999 年	-1	0.909 1	4.82	0.75	144.60	2 938.79	2 671.66
2000 年	-2	0.826 4	6.67		200.10	4 066.75	3 360.76
(7)合计	—	—	—	—	—	—	6 032.42
(8)单位规模新增纯收益					1 066.18 元/hm ²		
(9)缩值系数					0.80		
(10)总推广费用复利值					88.56 万元		
(11)已推广期间应分摊的推广费用					38.77 万元		
(12)预测期间应分摊的推广费用					49.79 万元		
(13)还可能挽回的经济损失					5 982.63 万元		
注 1: 贴现系数从表 A.2 中查取。							
注 2: 各年产生效益的规模和成果应用单位投入的推广费用预测值来自表 E.11,单位规模新增纯收益来自表 E.13,总科研费用复利值来自表 E.14,已推广期间应分摊的科研费用来自表 E.15,缩值系数(9)由表查得,保收系数(3)由表 5 查得。							
注 3: 计算关系:(5)=(8)×(9)×(2)×(3)−(4),(6)=(5)×(1),(12)=(10)−(11),(13)=(7)−(12)。							

前 言

本标准的附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E 是规范性附录,附录 A 是资料性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本标准起草单位:中国烟草总公司青州烟草研究所、河南农业大学。

本标准主要起草人:刘洪祥、申国明、王凤龙、徐秋萍、刘新民、曹鹏云、许自成。