

# 环首都现代农业科技示范带 县域监测评价指标体系

(试 行)

## 一、监测目的

为全面反映环首都现代农业科技示范带建设进展情况，进而推进科技示范带 14 个县（市、区）落实《环首都现代农业科技示范带总体规划》各项建设任务，完成 2020 年规划目标，特制定环首都现代农业科技示范带县域监测评价指标体系（以下简称监测评价体系）。

## 二、监测范围与内容

### （一）监测范围

环首都现代农业科技示范带 14 个县（市、区），包括：承德市的丰宁县、滦平县、兴隆县；张家口市的涿鹿县、怀来县、赤城县；廊坊市的三河市、大厂县、香河县、广阳区、安次区、固安县；保定市的涿州市、涞水县。

### （二）监测内容

重点监测县域的创新支撑能力、成果转化能力、产业发展能力、生态环境保护能力、科技富民强县效果等 5 个方面，共 21 项指标。其中计算指标 14 个，评定指标 7 个（详见下表）。

## 环首都现代农业科技示范带县域监测评价指标体系

监测指标	单位	权重 (%)	备注
<b>一、创新支撑能力(5)</b>		25	
1. 农业 R&D 经费占农业 GDP 比重	%	5	计算
2. 农业科技创新平台拥有量	个	5	评定
3. 农业科技活动人员占农业从业人员比重	%	5	计算
4. 制定技术(产品)标准或规程数量	项	5	评定
5. 省级以上农业科技园区建设情况		5	评定
<b>二、成果转化能力(4)</b>		20	
6. 承接转化省内外农业科技成果数量	个	6	评定
7. 引进培育新品种数量	个	6	评定
8. 农业科技“小巨人”数量	个	4	计算
9. 农业科技进步贡献率	%	4	计算
<b>三、产业发展能力(4)</b>		20	
10. 知名品牌数量	个	6	评定
11. 农业产业化经营率	%	6	计算
12. 农业劳动生产率	万元/人	4	计算
13. 农业土地产出率	万元/公顷	4	计算
<b>四、生态环境保护能力(4)</b>		20	
14. 每万元农业增加值耗水量	立方米/万	6	计算
15. 农业废弃物资源化利用	%	6	评定
16. 水环境质量达标率	%	4	计算
17. 大气环境质量达标率	%	4	计算
<b>五、科技富民强县效果(4)</b>		15	
18. 人均 GDP	元	4	计算
19. 人均财政收入	元	4	计算
20. 农村居民人均可支配收入	元	4	计算
21. 互联网普及率	%	3	计算

### (三) 监测时期

监测时期为 2016-2020 年；从 2017 年开始，每年上半年完成对各县(市、区)上一年度的监测评价并发布。

### 三、评价方法和步骤

该监测体系主要为定量指标，采用加权平均综合评价方法对环首都现代农业科技示范带所辖各县（市、区）进行综合评价。具体步骤为：

#### （一）定量指标的计算

依据核定的统计资料基础数据，按照监测评价指标体系确定的计算公式，计算各定量指标。

#### （二）定性指标的评定量化

监测评价体系中的省级以上农业科技园区建设情况等为定性指标，评价等级分为优、良、一般。各等级赋值：“优”为 100-86 分，“良”为 85-70 分、“一般”为 69 分以下。

#### （三）数据标准化处理

为消除监测评价指标体系中因各指标计量单位不同造成的影响，采用方差法对数据进行标准化处理，从而达到同度量的效果。

#### （四）综合指数计算评价

采用加权平均综合法计算各县（市、区）综合指数，并进行评价。

### 四、指标解释及计算方法

#### （一）农业 R&D 经费占农业 GDP 比重

农业 R&D 经费占农业 GDP 比重：指一定时期（通常为一年）

农业研究与试验发展(简称 R&D)经费支出占同期农业 GDP 的比重。计算公式:

农业 R&D 经费支出占农业 GDP 比重 = (农业 R&D 经费支出 ÷ 当年农业 GDP) × 100%

研究与试验发展(R&D): 指在科学技术领域, 为增加知识总量、以及运用这些知识去创造新的应用进行的系统的创造性的活动, 包括基础研究、应用研究、试验发展三类活动。

农业 R&D 经费: 指农林牧渔业 R&D 经费。

农业 GDP: 指农林牧渔业 GDP。

数据来源: 统计部门科技统计资料, 统计部门国民经济核算资料。

## **(二) 农业科技创新平台拥有量**

农业科技创新平台拥有量: 指各类实验室、工程技术研究中心、企业技术中心、产业研究院等研发创新平台以及引进的高校及科研院所(指签订紧密合作的协议)数量, 用于反映科技示范带技术创新的各类平台建设情况。

资料来源及评定: 由各县(市、区)提供农业科技创新平台拥有量有关资料或附件, 省科技厅对所报资料进行审核, 并组织有关专家进行评定。

## **(三) 农业科技活动人员占农业从业人员的比重**

农业科技活动人员占农业从业人员的比重指各县(市、区)

农业科技活动人员数量占农业从业人员比例，反映科技示范带建设农业科技人员支撑能力。计算公式：

农业科技活动人员占农业从业人员的比重=（农业科技活动人员数÷农业从业人员数）×100%

农业科技活动人员：指各县域内从事农业科技活动人员的数量。

农业从业人员：指农林牧渔业从业人员。

数据来源：农村统计年鉴。

#### **（四）制定技术（产品）标准或规程数量**

技术（产品）标准或规程：指在相关职能部门备案的各类技术（产品）标准或规程，反映科技示范带技术创新能力。

资料来源及评定：由各县（市、区）提供各类技术（产品）标准或规程有关资料或附件，省科技厅对所报资料进行审核，并组织有关专家进行评定。

#### **（五）省级以上农业科技园区建设情况**

省级以上农业科技园区建设情况：指农业科技园区条件支撑能力、科技创新能力、成果转化能力、投资融资能力、产业带动能力、产出增收能力、组织管理能力等建设情况，反映科技示范带技术合作、成果转移转化、产业培育等综合情况。

资料来源及评定：由各县（市、区）申报省级以上农业科技园区建设情况有关资料或附件，省科技厅对所报资料进行审

核，并组织有关专家进行评定。等级分为：优、良、一般三级。

#### **(六) 承接转化省内外农业科技成果数量**

承接转化省内外农业科技成果：指各县（市、区）依托各类平台引进转化的新技术、新工艺、新产品等各类农业科技成果。

资料来源及评定：由各县（市、区）上报承接转化省内外农业科技成果有关资料或附件，省科技厅对所报资料进行审核，并组织有关专家进行评定。

#### **(七) 引进培育新品种数量**

引进培育新品种数量：指引进培育的通过省级以上审定的植物新品种及畜禽水产新品种、配套系数数量，反映科技示范带品种创新能力。

资料来源及评定：由各县（市、区）上报引进培育新品种数量有关资料或附件，省科技厅对所报资料进行审核，并组织有关专家进行评定。

#### **(八) 农业科技“小巨人”数量**

农业科技“小巨人”：指在省级备案的农业科技“小巨人”，反映科技示范带科技企业培育情况。

数据来源：科技部门统计资料。

#### **(九) 农业科技进步贡献率**

农业科技进步贡献率：指农业科技进步对农业总产值增长

率的贡献份额。计算公式：

农业科技进步率 = 农业总产值增长率 - 物质费用产出弹性 × 物质费用增长率 - 劳动力产出弹性 × 劳动力增长率 - 耕地产出弹性 × 耕地增长率

资料来源：资料来源为统计部门国民经济统计资料、科技统计资料。

### **(十) 知名品牌数量**

知名品牌：指企业获得审批的知名产品和品牌，反映科技示范带培育提升主导产业情况。

资料来源及评定：由各县（市、区）上报知名品牌数量有关资料或附件，省科技厅对所报资料进行审核，并组织有关专家进行评定。

### **(十一) 农业产业化经营率**

农业产业化经营：指用管理现代工业的办法来组织现代农业的生产和经营，反映科技示范带农业产业发展情况。

资料来源及计算：资料来源为统计部门核算统计资料、农业统计资料。

### **(十二) 农业劳动生产率**

农业劳动生产率：指平均每个农业劳动者在单位时间内生产的农产品量或产值，或生产单位农产品消耗的劳动时间，反映科技示范带农业劳动力生产效率。计算公式：

农业劳动生产率=农业增加值÷农业从业人员人数

资料来源：统计部门相关统计年鉴。

### **(十三) 农业土地产出率**

农业土地生产率：指单位土地上的年产值，反映科技示范带土地生产能力。计算公式：

土地产出率=年度农业总产值÷耕地面积

资料来源：统计部门相关统计年鉴。

### **(十四) 每万元农业增加值耗水量**

每万元农业增加值耗水量：指一定时期内，一个国家或地区每生产一个单位农业增加值(万元)所消耗的水量(立方米)，反映科技示范带水资源利用情况。计算公式：

每万元农业增加值耗水量=农业耗水量÷农业增加值

资料来源：统计部门相关统计年鉴。

### **(十五) 农业废弃物资源化利用情况**

农业废弃物：主要指在整个农业生产过程中被丢弃的有机类物质主要包括畜禽粪便和农作物秸秆两大类。

农业废弃物资源化利用情况由科技厅联合农业厅进行定性评定。

### **(十六) 水环境质量达标率**

水环境质量达标率，是指县域地表水认证水体及断面认证点位监测结果按相应水体功能标准衡量，不同功能水域水质达



标率的加权平均值，反映科技示范带水环境情况。计算公式：

水环境质量达标率=[不同功能水域达标频次之和（次）÷监测总频次（次）]×100%

资料来源：统计资料和公报。

### **（十七）大气环境质量达标率**

大气环境质量达标率：指各县（市、区）全年空气质量良好以上天数（即空气污染指数 API 小于或等于 100 的天数）占全年总天数的比例，反映科技示范带大气环境质量。计算公式：

大气环境质量达标率=(全年空气质量良好以上天数÷全年总天数)×100%

资料来源：环保部门统计资料和公报，林业部门统计资料，住房和城乡建设部门统计资料。

### **（十八）人均 GDP**

人均 GDP：指一定时期内按常住人口平均计算的 GDP。计算公式：

人均 GDP=GDP÷年平均常住人口

资料来源：统计部门国民经济核算统计资料、统计部门人口统计资料。

### **（十九）人均财政收入**

人均财政收入：指一定时期内按常住人口平均计算的财政收入，反映科技示范带财政收入情况。计算公式：

人均财政收入=财政收入÷年平均常住人口

资料来源：统计部门核算统计资料、经济年鉴、人口统计资料。

### **(二十) 农村居民人均可支配收入**

农村居民人均可支配收入：是指反映农村居民全部现金收入能用于安排家庭日常生活的那部分收入。它是家庭总收入扣除交纳的所得税、个人交纳的社会保障费以及调查户的记账补贴后的收入，反映科技示范带农民增收和收入情况。计算公式：

农村居民人均可支配收入=农村可支配收入总和÷年平均常住人口

资料来源：统计部门核算统计资料、经济年鉴、统计部门住户调查资料。

### **(二十一) 互联网普及率**

互联网普及率：指一段时期内互联网使用人口占全部常住人口的比重，反映科技示范带信息化发展情况。计算公式：

互联网普及率=（互联网使用人口÷全部人口）×100%

资料来源：通信管理部门统计资料，统计部门人口统计资料。