

植物品种权交易实施的 动机、行为、绩效

—基于14个省市的197份问卷调查与深度访谈

周衍平

研究背景

1999~2010.10.31国内植物品种权申请授权情况

单位性质	申请情况		授权情况	
	总量/件	占比%	总量/件	占比%
科研教学	4189	60.20	2127	62.76
种业企业	2359	33.90	1121	33.80
国内总量	6958	100	3389	100

运用SWOT、波特五力竞争模型分析，科研教学的优势在于研发创新；种业企业优势在于开发实施推广应用。从我国品种权申请与授权分布状况看，植物品种权交易实施无法回避而且是必须面对的重要现实问题。

主要汇报内容

- 1 调查方法与样本数据
- 2 调查结果分析
- 3 主要研究结论
- 4 政策建议

一、调查方法与样本数据

- (一) 问卷调研方法
 - **调查问卷设计**—通过对植物品种权人、种业企业现场问卷调查与深度访谈，设计拟定调查问卷。
 - **调查人员的选拔与培训**—从山东农业大学经济管理学院、文法学院和农学院部分大学生、硕士与博士研究生选择有调查研究兴趣的学生作为调查人员。然后对调查人员就本次调查的意义、内容、方法、指标含义、统计口径、注意事项等进行调查前培训。

(一) 问卷调研方法

- **调查对象的选择与实地调查**—问卷利用调查人员寒暑假返乡时间，对拥有植物品种权的农业科研院所、农业高校、种业企业直接调查与访谈，现场填写调查问卷。
- **调查问卷的回收、审核与数据处理**—共发放问卷220份，收回205份。经过严格审核与认真分析，有效问卷197份，有效问卷的回收率为89.5%。调查问卷代表性较强，具有较高的可信度。

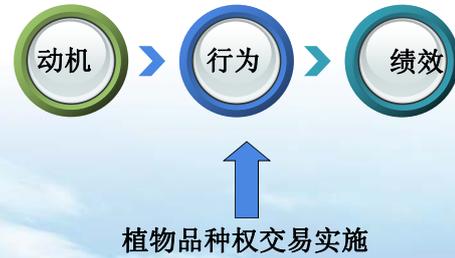
(二) 数据样本特征

- **问卷分布情况**：197份有效问卷涉及山东、吉林、河北、福建、四川、河南、安徽、湖南、湖北、重庆、陕西、甘肃、浙江、内蒙古14个省（市）的38个市县（区）。
- **受访者基本情况**：受访者以男性为主，年龄主要分布在41~50岁；受访者大都具有较高的文化水平，以大学本科为主；受访者所在单位科研实力属中等偏上，在同行业中居于较为先进的水平。

受访者个人及所在单位的基本特征

类别	选项	人数 (人)	比例 (%)	类别	选项	人数 (人)	比例 (%)
性别	男	185	93.9	科研实力	很强	9	4.6
	女	12	6.1		强	57	28.9
受访者个人年龄 (岁)	21~30	9	4.6		一般	101	51.3
	31~40	55	27.9		弱	27	13.7
	41~50	104	52.8	很弱	3	1.5	
	51~60	28	14.2	单位性质	科研院所	44	22.3
≥61	1	0.5	农业高校		5	2.5	
受教育年限 (年)	≤12	31	15.8		国有企业	29	14.7
	13~15	58	29.4		民营企业	97	49.3
	16~18	82	41.6		其他	22	11.2
	≥19	26	13.2				

二、调查结果分析



(一) 植物品种权交易实施的动机

植物品种权实施途径主要包括转让、许可、入股、自行实施、合作实施等，不同交易实施方式其动机不同。

调查得知：转让的主要动机是获取较高的转让价格；许可实施的动机主要是追求较高的收益分成，独占许可、独家许可和普通许可收益分成所占比例为54.3%、54.3%、45.7%；入股动机是收益分成的多寡，收益分成所占比例高达91.4%；自行实施的主要动机是保护植物品种权，占比77.2%；合作实施动机是合作各方共赢，占比83.2%。

(一) 植物品种权交易实施的动机

不同的交易实施方式	估价高	收益分成	成本回收	风险小	营销强	报奖	社会价值	产权保护	双赢
转让实施	56.3	30.5	27.9	37.6	23.4	8.1	23	—	—
许可实施	独占许可	33.0	54.3	19.8	13.2	35.5	8.6	10.2	—
	独家许可	28.4	54.3	19.8	24.4	47.7	5.6	7.1	—
	普通许可	8.6	45.7	26.4	47.2	10.7	6.1	16.8	—
入股实施	15.7	91.4	19.8	23.9	8.6	8.6	10.6	—	—
自行实施	—	47.7	27.4	18.3	5.2	8.1	13.2	77.2	—
合作实施	—	40.1	19.8	32.0	52.8	5.1	22.8	—	83.2

(二) 植物品种权交易实施的行为



1.植物品种权实施方式

在197份有效样本中，半数受访者（50.3%）认为**合作实施是植物品种权最有效的实施方式**；转让、入股方式分别占43.1%和40.1%；独占许可占16.2%，独家许可占30.5%，普通许可占12.7%；自行实施占7.1%。

实施方式	特征样本量	比例
转让实施	85	43.1
独占许可	32	16.2
独家许可	60	30.5
普通许可	25	12.7
入股实施	79	40.1
自行实施	14	7.1
合作实施	99	50.3

2. 植物品种权人出让和受让人受让品种权考虑的因素

- 植物品种权出让方：**品种权人在出让品种权时考虑更多的是对方品牌信誉度，占比87.3%；其次是对方科研转化开发实力和交易价格高低，分别占比59.9%、58.9%；再次是预期利润及其分成比例、新品种开发与市场竞争性、交易成本低高，分别占比47.7%、37.6%和37.1%。
- 植物品种权受让方：**种业企业选择植物品种权时考虑的重点是新品质量与适应性，占比75.1%；其次是对方品牌信誉，占比64.5%；再次是新品开发与市场竞争性、品种价格高低，分别占比57.9%、49.7%。

因素	植物品种权人		植物品种权受让人	
	特征样本量	比例	特征样本量	比例
对方品牌信誉度	172	87.3	127	64.5
对方科研转化开发实力	118	59.9	73	37.1
品种权交易平台与中介	36	18.3	14	7.1
交易价格高低	116	58.9	98	49.7
新品质量与适应性	26	13.2	148	75.1
交易成本高低	73	37.1	80	40.6
新品种开发与市场竞争性	74	37.6	114	57.9
违约责任承担	62	31.5	44	22.3
预期利润及其分成比例	94	47.7	66	33.5

3. 植物品种权交易价格



3. 植物品种权交易价格

- 品种权交易价格影响因素：**新品种增产能力与市场潜力是影响植物品种权价格的主要因素，分别占74.6%、73.6%；其次是新品质量，占68.0%。
- 品种权预期价格：**植物品种权及种业企业对植物品种权的预期价格集中在51~100万元之间，分别占比66.5%、65.0%。
- 品种权价格支付方式：**“入门费+提成”是主要方式，占比72.1%；其次是一次性支付，占比41.6%；提成支付方式占比比较少，仅为15.7%。
- 品种权估价方式：**合作、转让、许可实施的价格主要由双方议价决定，分别占比82.7%、73.1%和52.8%；入股价格多半由第三方估价，占比55.8%。

3. 植物品种权交易价格

影响因素	特征样本量	比例%	预期价格	植物品种权人		种业企业	
				特征样本量	比例%	特征样本量	比例%
新品种增产能力	147	74.6					
预期收益	109	55.3	≤50	31	5.7	17	8.6
品种质量	134	68.0	51-100	131	66.5	128	65.0
品种的适应性	105	53.3	101-500	26	23.2	48	24.4
交易的外溢性	21	10.7	501-1000	6	3.1	3	1.5
新品种销售范围	58	29.4	≥1001	3	1.5	1	0.5
新品种市场潜力	145	73.6		不同交易实施方式中不同估价方式所占比例（%）			
品种权价格支付方式	特征样本量	比例%	品种权估价方式	转让	许可	入股	合作
				成本定价	53.8	40.1	37.1
一次性支付	82	41.6	双方议价	73.1	52.8	47.2	82.7
入门费+提成	142	72.1	招标价	30.5	41.6	19.8	13.2
提成	31	15.7	第三方估价	16.8	24.4	55.8	10.7
			竞拍价格	24.4	14.7	16.8	9.6
			收益定价	22.8	23.9	35.5	41.6

4. 植物品种权交易实施时间

调查数据显示，植物品种权人与种业企业多数选择品种权授权后1~3年交易实施，占比66.5%和65.5%；选择授权前和授权7年后交易实施的，所占比重较低。这说明，多数植物品种权人在品种权授权后大都能及时出让品种权，有利于植物品种权的实施，激发育种者研发新品种的积极性，促进种业科技进步。

交易实施时间	植物品种权人交易实施品种权的时间		种业企业交易实施品种权的时间	
	特征样本量	比例%	特征样本量	比例%
授权前	31	15.8	17	8.6
授权后1~3年	131	66.5	129	65.5
授权后4~6年	26	13.2	48	24.4
授权后7~9年	6	3.0	3	1.5
授权10年后	3	1.5	0	0

5. 植物品种权交易实施主要媒介

调查数据显示，**技术市场和植物品种权展览拍卖会**加强了品种繁育、销售和使用各环节的信息交流，促进了植物品种权交易实施，占比73.6%、60.9%；其次是网络和朋友介绍，占比45.7%、41.1%。

选项	特征样本量	比例%
朋友介绍	81	41.1
品种权展览拍卖会	120	60.9
网络	90	45.7
技术市场	145	73.6
其他	50	25.4

6. 植物品种权交易实施主要制约因素

调查数据显示，**交易风险**是制约植物品种权交易实施的主要因素，占比**60.9%**；其次是市场信息，占比**54.8%**；再次是交易价格，占比**47.2%**；最次是交易后履约率与交易方式，分别占比**35.5%**、**35.0%**。

制约因素	特征样本量	比例%
交易市场	91	46.2
市场信息	108	54.8
交易方式	69	35.0
交易价格低	93	47.2
交易风险高	120	60.9
交易后履约率低	70	35.5

7. 植物品种权交易实施的纠纷解决方式

调查数据显示，解决植物品种权交易实施纠纷的主要途径是**和解**，占比**64.0%**；其次是仲裁和诉讼，各占**38.1%**、**31.5%**；再次是农业行政执法，占**10.2%**；最后忍气吞声，占**5.1%**。

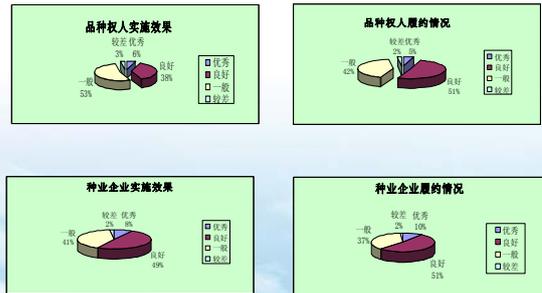
解决方式	特征样本量	比例%
和解	126	64.0
法律诉讼	62	31.5
农业行政执法	20	10.2
仲裁	75	38.1
忍气吞声	10	5.1

（三）植物品种权交易实施的绩效

调查数据显示，品种权人与种业企业对品种权交易实施效果及履约情况的评价大都为“**一般**”与“**良好**”，“**优秀**”与“**较差**”占比较少。这说明，品种权交易实施效果与履约情况差强人意，需进一步优化交易实施环境，完善信用机制与诚信制度

植物品种权交易实施绩效	植物品种权人		种业企业	
	实施效果	履约情况	实施效果	履约情况
优秀	5.6	4.6	8.1	10.2
良好	38.1	51.3	49.2	51.8
一般	53.3	42.1	40.6	36.5
较差	3.0	2.0	2.0	1.5

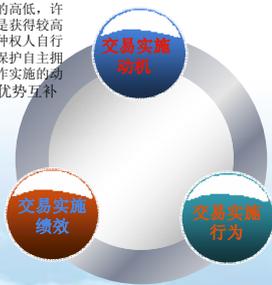
（三）植物品种权交易实施的绩效



三、主要研究结论

转让动机是转让价格的高低，许可、入股实施的动机是获得较高的收益分成，植物品种权人自行实施的主要目的全面保护自主拥有的植物品种权，合作实施的动机是在资源共享、优势互补中达到双赢。

植物品种权人与种业企业对交易实施效果与履约情况还算满意，但仍需要进一步加强我国信用机制建设，为植物品种权交易创造良好的环境。



- **合作实施是最佳方式**；
- 品种权人出让品种权较为关注受让者的**品牌信誉度**，种业企业选择品种权时较为关注**新品种质量与适应性**；
- **新品种增产能力及市场潜力**是影响植物品种权交易价格的主要因素；
- 品种权人及企业对品种权的预期价格在**51~100万元**；
- “**入门费+提成**”是植物品种权价格的主要支付方式；
- 转让、许可和合作价格多数由**双方议价**决定，入股价格多半由**第三方估价**。
- 品种权交易多发生于**品种权授权后1~3年**；
- **主要媒介是技术市场和展览展示会**；
- **交易风险**是制约植物品种权交易实施的主要因素；
- **和解**是解决纠纷的主要方式

四、政策建议

● **创新植物品种权交易实施模式，形成多元化模式，促进植物品种权的交易实施**

● **完善植物品种权交易机制，寻求交易实施双方最佳利益契合点，实现双方利益最大化**

● **建立合理的植物品种权估价体系，逐步拓宽植物品种权交易媒介，重点完善植物品种权网上拍卖运作机制**

● **重点培育发展科研实力强、品牌信誉度高、规模大的现代种业企业，使之成为植物品种权交易实施运行主体**

● **进一步提升植物品种权交易实施管理水平，规范市场秩序与行为，发挥政府在植物品种权交易实施中的规划、协调、引导作用，降低植物品种权交易运行风险，为植物品种权交易实施提供良好的法律、制度和文化环境**

