

寻找中国在蒙古非矿业领域投资的机会和方法

董康敏

蒙古国生命科技大学 蒙古国 乌兰巴托 999097

【摘要】蒙古国外商投资 75%左右在矿产行业，2012 年全球矿产品价格下降及蒙古国保护环境政策出台以来，蒙古外商直接投资从每年超过 40 亿美元下降到不足 5 亿美元，调整吸引投资领域很有必要。本文在分析蒙古和中国经济关系与投资现状的基础上，对中国在蒙古国非矿业领域投资机会和方法进行了探讨。

【关键词】蒙古国外商投资；中国对外直接投资；非矿行业

作为企业来讲，要想吸引外商投资，必须重视所有权优势、内部化优势和区位优势的建设 and 培养。就外商直接投资产品而言，创新阶段是投资的最佳时期，成熟阶段会采取增加投资来加大生产，因此这两个阶段最适合投资。本文在分析蒙古和中国经济关系与投资现状的基础上，对中国企业在蒙古国非矿业领域投资的机会和方法进行探讨。

1 蒙古国投资现状

蒙古的竞争优势是其矿产资源，明显的经济增长潜力和较高的市场份额。中国和蒙古是近邻，从投资总量来看，蒙古约 30%的投资源于中国。2017 年，流入蒙古的外商直接投资额为 20.86 亿美元，中国占其 26%，从行业方面看，对制造业，批发和零售，运输和仓储，农牧业和电力的外商直接投资有所增加。2012 年，中国在蒙古的直接投资达到了创纪录的 90403 万美元。2013 年和 2015 年为两个低点，2016 年，中国对蒙古的直接投资流入量达到 7912 万美元。投资主要集中在矿业方面、能源领域、建筑行业、金融和动物加工以及饮食业等方面。自 2013 年以来，中国对蒙古的直接投资急剧下降与危机后中国的经济疲软以及蒙古的矿业保护政策密切相关。

2 研究方法（见图 1）



图 1 研究方法图

3 数学模型分析及其结果

3.1 农牧行业分析

根据蒙古经济的结构, 农牧业是除采矿业外的主要部门, 蒙古农牧业是蒙古的独特部门。2012 年至 2016 年期间, 蒙古国内生产总值年均增长率为 13%, 农牧业为 18%。农牧业的活动比其他因素更依赖自然和天气, 所生产的产品主要用于满足人口的粮食需求和加工业的原材料消耗。蒙古国为农牧业长期以来坚持的政策为大力发展农牧业, 提高生产效率, 提高竞争力, 通过软贷款, 投资, 保险和灵活的税收政策为农牧生产者提供支持。世界银行与蒙古粮食, 农牧业及轻工业部联合举办的“农业部门发展: 投资与全球价值链”研讨会上的结论是, 蒙古的农牧业竞争力潜力巨大体现在其牲畜丰富, 不断增加的牲畜数量以及与世界主要市场毗邻等方面。中国商务部 2017 年发布的《蒙古外国直接投资指南》建议指出, 中国可通过增加牲畜数量、牲畜和农业产量等方面来投资蒙古农牧业。

3.2 模型构建及数据说明

通过选取 2009 年到 2017 年农牧业外商直接投资的数据, 通过建立多元回归模型, 研究牲畜数量、畜牧业总产出、农牧业占地面积、种植面积、消费价格水平对农牧业外商直接投资的影响。依据上面各变量情况, 笔者将研究模型进行以下回归模型设定: $LN Y = \beta_0 + \beta_1 LN X_1 + \beta_2 LN X_2 + \beta_3 LN X_3 + \beta_4 LN X_4 + \beta_5 LN X_5 + \mu$ 。其中, Y 表示农牧业外商直接投资, X1 表示牲畜数量, X2 表示畜牧业总产出, X3 表示农牧业占地

面积, X4 表示种植面积, X5 表示消费价格水平。β 0 代表常数项, β 1- β 5 分别代表各不同变量的回归系数; μ 表示随机误差项。由于各个变量的变量值较大,且单位不同,为消除异方差和量纲的影响,故对各个变量进行自然对数处理后进行分析。表 1 为各变量原始数据描述统计。

表1 数据描述统计

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Mean	47637.51	35767654	1895517.	90469.99	414849.9	1.337693
Median	52013.80	45144324	2103354.	82599.06	415367.6	1.396643
Maximum	88437.13	66218959	2360512.	130612.5	524958.6	1.699859
Minimum	23284.00	32729.53	1353906.	67560.54	282167.7	0.884955
Std. Dev.	20745.82	27856314	393798.8	22348.84	91133.69	0.294944
Skewness	0.589035	-0.478337	-0.2746700	.659265	-0.050751	-0.302723
Kurtosis	2.684484	1.502965	1.352896	2.037631	1.610806	1.601132
Jarque-Bera	0.557774	1.183627	1.130523	0.999254	0.727561	0.871274
Probability	0.756625	0.553323	0.568212	0.606757	0.695044	0.646853
Observations	9	9	9	9	9	9

由数据描述统计结果可知,农牧业外商直接投资、牲畜数量、畜牧业总产出、农牧业占地面积、种植面积变量值的标准差大于 1,表明历年农牧业外商直接投资、牲畜数量、畜牧业总产出、农牧业占地面积、种植面积变量值变化差异较大;消费价格水平的标准差小于 1,表明历年消费价格水平变化差异较小。且各变量 JB 统计量显著性概率 P 值均大于 0.05,表明各变量均服从正态分布。

3.3 相关分析与共线性诊断

文章进一步采用 Pearson 相关检验法对各因素与农牧业外商直接投资进行相关检验,相关分析结果如表 2 所示。

表2 相关分析结果

	LN Y	LN X1	LN X2	LN X3	LN X4	LN X5
LN Y	1.000					
LN X1	0.826***	1.000				
LN X2	0.841***	0.918***	1.000			
LN X3	-0.870***	-0.906***	-0.940***	1.000		
LN X4	0.897***	0.866***	0.921***	-0.981***	1.000	
LN X5	0.869***	0.907***	0.940***	-0.998***	0.981***	1.000

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平

由相关分析可知，牲畜数量与农牧业外商直接投资的相关系数为0.826，通过1%显著性水平上的测试与检验，可以看出牲畜数量与农牧业外商直接投资两者之间为显著性正相关关系；畜牧业总产出与农牧业外商直接投资的相关系数为0.841，通过1%显著性水平上的测试与检验，可以看出畜牧业总产出与农牧业外商直接投资为显著正相关关系；农牧业占地面积与农牧业外商直接投资的相关系数为-0.870，在1%显著性水平上通过了相关检验，表明农牧业占地面积与农牧业外商直接投资为显著负相关关系；种植面积与农牧业外商直接投资的相关系数为0.897，通过1%显著性水平上的测试与检验，可以看出种植面积与农牧业外商直接投资为显著正相关关系；消费价格水平与农牧业外商直接投资的相关系数为0.869，在1%显著性水平上通过了相关检验，表明消费价格水平与农牧业外商直接投资为显著正相关关系。同时，还可观察到，牲畜数量、畜牧业总产出、农牧业占地面积、种植面积、消费价格水平两两之间相关系数高于0.8，可初步得出结论，各变量之间存在着共线性。据此，进行共线性诊断是必要的（结果如表3）。

表3 共线性诊断结果

Variable	Coefficient t Variance	Centered VIF
LNX1	0.008058	9.737341
LNX2	2.675886	11.62252
LNX3	20609.18	105645.0
LNX4	6.788801	32.11746
LNX5	20913.60	105064.4

由共线性诊断结果可知，牲畜数量、畜牧业总产出、农牧业占地面积、种植面积、消费价格水平的 VIF 值均大于 10，根据共线性诊断标准：若变量 VIF 大于 10，则说明变量之间存在严重多重共线性。既然各变量之间存在多重共线性。笔者认为，可以通过逐步回归分析法，来避免共线性的干扰。

3.4 逐步回归分析

笔者进一步运用逐步回归分析法研究各因素对农牧业外商直接投资影响程度，逐步回归分析结果如表 4。

表4 逐步回归结果

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNX1	0.049199*	0.021656	2.271794	0.0635
LNX4	1.050547**	0.290968	3.610521	0.0112
C	-3.634349	3.426765	-1.060577	0.3297
R-squared	0.986561	F-statistic	220.2360	
Adjusted R-squared	0.982082	Prob(F-statistic)	0.000002	
Durbin-Watson stat	1.999482			

注：***、**、*分别表示1%、5%、10%的显著性水平

由逐步回归结果可知，牲畜数量（X1）、种植面积（X4）最终进入回归模型，模型的拟合度为 0.986561，调整后的拟合度为 0.982082，说明牲畜数量、种植面积对农牧业外商直接投资的解释程度为 98.2082%。通过模型 F 检验，发现显著性概率为 0.0000。这表明，模型的整体回归取得了理想的较好效果。根据回归系数的结果，经计算可得出回归方程： $LNY = -3.634349 + 0.049199LNX1 + 1.050547LNX4$ 。牲畜数量与农牧业外商直接投资在 10%显著性水平上的回归系数为 0.049199，说明牲畜数量与农牧业外商直接投资为显著的正相关关系，即牲畜数量每正向变动一个百分点，农牧业外商直接投资也正向变动 0.049199 个百分点，牲畜数量越多，农牧业外商直接投资也越多，牲畜数量的增长对农牧业外商直接投资具有显著的正向影响作用。种植面积与农牧业外商直接投资在 5%显著性水平上的回归系数为 1.050547，说明种植面积与农牧业外商直接投资为显著的正相关关系，即种植面积每正向变动一个百分点，农牧业外商直接投资也正向变动 1.050547 个百分点，种植面积越大，农牧业外商直接投资也越多。

4 研究结论

蒙古国是个发展中国家，其自然资源丰富，经济增长趋势显著，市场化程度高，还有区域优势，近年来，蒙古实际国内生产总值增长放缓，人均国内生产总值下降，使蒙古成为吸引投资的国家之一。中国是蒙古较大的合作伙伴，中国对蒙古的投资占蒙古总外商投资的百分之三十。蒙古也是中国“一带一路”线上的重要一点，因此从蒙古角度来看，吸引中国投资者的外商投资还有很大机会。蒙古农牧业是蒙古国内除矿业外的第二大产业，蒙古正在努力加快农业发展，制定

了一系列政策，创造良好商业环境。吸引中国对蒙农牧业投资，建议如下：（1）畜牧业应整合为一个系统，畜禽粪便应施肥于农业中，农业废弃物应用于畜牧业；（2）为牲畜的生长创造一个良好的环境且需与牧场的承载能力相适应；（3）选出好的种子用于农业，适当使用化肥，并在栽培过程中引进国外先进设备；（4）政府可以改善农业监管机构和制度，并实施畜牧业饲养标准化系统以减少疾病；（5）中国每年进口价值 30 亿美元的牛肉和羊肉，要提高市场竞争力，重要的是履行好双边贸易协定，做好售后服务，促进贸易便利化。

参考文献：

[1]萨伦. 蒙中经贸合作的形势及对策[D]，吉林大学，2013.

[2]图雅. 关于中国企业对蒙古国直接投资的思考[J]. 商品与质量: 房地产研究, 2014 (2) .

[3]Temuujin Battengel. The present situation and the future development of China' s investment in Mongolia, 2015.

作者简介：

董康敏（1994.10-），女，蒙古族，内蒙古通辽市人，硕士研究生学历，蒙古国生命科技大学在读博士，主要研究方向：金融管理。