附 录1[[1]](#footnote-0)\*

附表1 2015－2017年乌兰哈达嘎查样本牧户年均收入及其构成情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 收入类别 | 收入总额（元/户） | 收入占比（%） |
| 畜牧业收入 | 28781.25 | 28.79 |
| 非农牧工资性收入 | 17775.00 | 17.78 |
| 自营工商业收入 | 48750.00 | 48.77 |
| 零工收入 | 4025.00 | 4.03 |
| 转移性收入 | 626.75 | 0.63 |
| 总计 | 99958.00 | 100.00 |

资料来源：根据随机抽样的乌兰哈达嘎查8户牧户调查数据统计得到。

附表2 2015－2020年拉格日村样本牧户年均收入及其构成情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 收入类别 | 收入总额（元/户） | 收入占比（%） |
| 畜牧业收入 | 54880.70 | 64.26 |
| 体力工资性收入 | 4975.86 | 5.83 |
| 非体力工资性收入 | 9689.66 | 11.35 |
| 自营工商业收入 | 15862.07 | 18.57 |
| 总计 | 85408.29 | 100.00 |

资料来源：根据随机抽样的拉格日村8户牧户调查数据统计得到。

附表3 2015－2020年上泉村样本牧户年均收入及其构成情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 收入类别 | 收入总额（元/户） | 收入占比（%） |
| 畜牧业收入 | 40993.18 | 59.56 |
| 体力工资性收入 | 9833.33 | 14.29 |
| 非体力工资性收入 | 18000.00 | 26.15 |
| 自营工商业收入 | 0.00 | 0.00 |
| 总计 | 68826.51 | 100.00 |

资料来源：根据随机抽样的上泉村8户牧户调查数据统计得到。

附 录2

拓展分析：村集体双重代理作用的实证检验

为强化案例分析结论的稳健性，本部分进一步采用计量分析方法对村集体通过制度耦合、组织联动和要素匹配发挥双重代理作用促进自上而下政策下沉与自下而上基层善治有机融合的结论进行实证检验。结合数据可得性和实证可行性，选取“将放牧规定纳入村规民约”“村集体畜牧业合作社带动”“村集体提供就业培训”这三条村集体双重代理作用实现的具体路径，分别对应正式监管制度与非正式监管制度的耦合、政治组织与经济组织两种属性职能的内部联动、劳动力要素的匹配。此外，选取牧户超载过牧行为来衡量草原生态补奖政策执行效率，超载过牧程度低表示牧户遵循政策要求减少放牧，即政策有效落地。鉴于此，本部分拟实证检验村集体双重代理作用实现路径对草原生态补奖政策效果的调节作用，以此揭示村集体发挥双重代理作用对于促进草原生态补奖政策有效落实的重要意义。

本部分采用的数据来自课题组于2020年对中国两个牧区省份——青海省和甘肃省的牧户抽样调查。这两个省份的草地面积占全国草地覆盖总量的20%以上[[2]](#footnote-1)，在中央划拨的第一轮草原生态补奖资金中所获份额约1/4[[3]](#footnote-2)，因此，选取这两个省份作为研究样本框具有一定代表性。课题组采用分层随机抽样方法在这两个省份中选取样本县、镇、村和牧户。首先，因为青海省有30个牧区和半农半牧区县，甘肃省有19个牧区和半农半牧区县，即两个省份的牧区和半农半牧区县总数之比约为3∶2，课题组按照该比例总共抽取10个县作为样本县，因此，在青海省抽取6个样本县，在甘肃省抽取4个样本县。将青海省所有县按人均年收入从高至低分成3组，每组随机抽取2个县。同样，将甘肃省所有县按人均年收入从高至低分成4组，每组随机抽取1个县[[4]](#footnote-3)。其次，在样本县内，将所有镇根据人均草地面积大小划分为3组，每组随机抽取1个镇。再次，在样本镇内，将所有行政村按照人均草地面积大小划分为2组，每组随机抽取1个行政村。最后，从每个样本村中随机抽取5～8户牧户，共获得有效样本264户。基于该数据，构建如下调节效应模型：

 （1）

（1）式中：表示牧户超载过牧程度，用实际载畜量偏离合理载畜量的程度来衡量，即牧户超载过牧程度＝（牲畜养殖规模／草场经营面积－合理载畜量）／合理载畜量。该比值越大，表示牧户超载过牧程度越高。其中，合理载畜量是根据当地实际情况，在某一利用时段内，在适度放牧（或割草）利用并维持草场可持续生产的前提下，满足家畜正常生长、繁殖、生产的需要，单位面积草场上可承载的标准羊数量[[5]](#footnote-4)。表示草原生态补奖标准，即亩均补奖金额。表示村集体双重代理作用实现路径，包括村集体是否将放牧规定纳入村规民约、牧户是否受到村集体畜牧业合作社带动和村集体是否提供就业培训。为降低关于“牧户是否受到村集体畜牧业合作社带动”的测量偏误，先通过筛选合作社的创办组织将个人或企业创办的合作社排除在外，确保合作社是村党组织书记或班子成员（代表村级集体经济组织）领办的，为了避免空壳合作社的问题，再通过识别合作社是否为牧户提供畜牧业生产的相关服务来筛选真实运行的合作社。表示一组控制变量。、、为待估计系数，为控制变量系数向量，为常数项；为随机误差项。主要变量描述性统计结果见附表4。

附表4 主要变量定义及描述性统计结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 定义 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
| 牧户超载过牧程度 | 实际载畜量偏离合理载畜量的程度 | 0.523 | 2.015 | −1.000 | 13.506 |
| 补奖标准 | 亩均补奖金额（元/亩） | 6.815 | 10.152 | 0.000 | 63.918 |
| 村规民约纳入 | 村集体是否将放牧规定纳入村规民约，是=1，否=0 | 0.367 | 0.483 | 0.000 | 1.000 |
| 合作社带动 | 是否受到村集体畜牧业合作社带动，是=1，否=0 | 0.139 | 0.347 | 0.000 | 1.000 |
| 就业培训提供 | 村集体是否提供就业培训，是=1，否=0 | 0.345 | 0.476 | 0.000 | 1.000 |
| 草地经营规模 | 经营的草地面积（万亩） | 1.113 | 2.699 | 0.010 | 20.097 |
| 借贷情况 | 上一年是否有借款，是=1，否=0 | 0.311 | 0.464 | 0.000 | 1.000 |
| 受灾情况 | 上一年是否遭遇自然灾害，是=1，否=0 | 0.269 | 0.444 | 0.000 | 1.000 |
| 家庭劳动力数量 | 家庭中15～64岁的人口数量（人） | 3.659 | 1.386 | 1.000 | 9.000 |
| 省份 | 甘肃省=1，青海省=0 | 0.409 | 0.493 | 0.000 | 1.000 |

村集体双重代理作用的实证检验结果如附表5所示。附表5回归1中交互项“补奖标准×村规民约纳入”的估计系数为负且在5%的统计水平上显著，说明村集体将放牧相关规定纳入村规民约有助于降低牧户超载过牧程度，可以有效约束牧户放牧行为，从而能够优化草原生态补奖政策的实施效果。回归2中交互项“补奖标准×合作社带动”的估计系数为负，但不具有统计上的显著性，表明对于样本牧户而言，村集体畜牧业合作社带动难以起到降低超载过牧程度的作用，并未有效发挥对草原生态补奖政策效果的优化作用。这可能跟当前牧区大部分畜牧业合作社的主要经营目标是经济收益而非生态保护有关，样本数据反映畜牧业合作社以提供畜产品销售、繁殖、防疫等服务为主，而提供草地科学利用、科学轮牧等服务的占比仅约3%。尽管如此，也不能全盘否定畜牧业合作社在促进草原生态补奖政策有效落实方面的作用，只能说现实中像拉格日村生态畜牧业合作社一样关注草地合理利用、开展科学放牧的合作社较少，未来应推动畜牧业合作社的生态化发展。回归3中交互项“补奖标准×就业培训提供”的估计系数为负且在1%的统计水平上显著，表明村集体提供就业培训有助于缓解牧户对于草地的过度利用，能够有效发挥对草原生态补奖政策效果的优化作用。综上可知，村集体通过制度耦合、组织联动和要素匹配，发挥双重代理作用。村集体促进草原生态补奖政策有效落地的实现路径得到实证检验。

附表5 村集体双重代理作用的实证检验结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 制度耦合：村规民约的调节作用 | 组织联动：合作社带动的调节作用 | 要素匹配：就业培训的调节作用 |
| 回归1 | 回归2 | 回归3 |
| 系数 | 标准误 | 系数 | 标准误 | 系数 | 标准误 |
| 补奖标准×村规民约纳入 | −0.052\*\* | 0.023 |  |  |  |  |
| 补奖标准×合作社带动 |  |  | −0.032 | 0.037 |  |  |
| 补奖标准×就业培训提供 |  |  |  |  | −0.060\*\*\* | 0.023 |
| 村规民约纳入 | −0.473 | 0.313 |  |  |  |  |
| 合作社带动 |  |  | 0.524 | 0.432 |  |  |
| 就业培训提供 |  |  |  |  | −0.641\*\* | 0.320 |
| 补奖标准 | 0.059\*\*\* | 0.016 | 0.030\*\* | 0.013 | 0.053\*\*\* | 0.015 |
| 草地经营规模 | −0.162\*\*\* | 0.045 | −0.192\*\*\* | 0.045 | −0.188\*\*\* | 0.043 |
| 借贷情况 | 0.144 | 0.252 | 0.089 | 0.261 | 0.144 | 0.250 |
| 受灾情况 | −0.238 | 0.261 | −0.380 | 0.267 | −0.226 | 0.258 |
| 家庭劳动力数量 | 0.149\* | 0.083 | 0.173\*\* | 0.086 | 0.145\* | 0.082 |
| 省份 | 1.001\*\*\* | 0.391 | 0.836\*\*\* | 0.254 | 1.293\*\*\* | 0.275 |
| 常数项 | −0.292 | 0.391 | −0.416 | 0.401 | −0.302 | 0.382 |
| 样本量 | 264 | 264 | 264 |
| F值 | 7.72\*\*\* | 5.54\*\*\* | 8.52\*\*\* |
| R 2 | 0.195 | 0.148 | 0.211 |

注：\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平。

**注：该附录是本刊所发表论文的组成部分，同样被视为作者在本刊公开发表的内容。如研究中使用该附录中的内容，请务必在研究成果上注明引文和下载附件出处**。

引用示例：

参考文献引用范例（具体请根据目标投稿期刊对应调整体例）：

[1]蒋琳莉、黄好钦、何可，2024：《技术培训、经济补贴与农户生物农药施用技术扩散行为》，《中国农村观察》第4期，第163−184页。

1. \*附录由作者提供，文责自负。引用该附录中的内容请注明出处，具体要求详见文末。 [↑](#footnote-ref-0)
2. 资料来源：国家统计局，https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01&zb=A0C0A&sj=2022。 [↑](#footnote-ref-1)
3. 资料来源：各省（区、市）的《草原生态保护补助奖励政策实施方案》和《草原生态保护补助奖励资金管理细则》。 [↑](#footnote-ref-2)
4. 资料来源：《中国牧区、半农半牧区县、旗一览表》，https://www.gov.cn/test/2006-07/14/content\_335844.htm。 [↑](#footnote-ref-3)
5. 参考《天然草地合理载畜量的计算》（中华人民共和国农业行业标准NY/T635-2015）。 [↑](#footnote-ref-4)