

短板不容忽视

在畜禽养殖废弃物处理和资源化利用过程中，存在的短板也不容忽视。首先，目前云南畜禽养殖废弃物资源化利用率较高的主体，主要集中在规模化养殖场，而散养户的废弃物资源化利用率很低。产污系数最大的生猪产业，养殖规模化率不足40%，散养密集区域因废弃物处理设施设备简陋、技术推广难度大，导致废弃物资源化利用率低，资源化利用难以走上产业化发展路子。

其次，云南水系发达，全省有大小江河600多条，滇池、洱海等九大高原湖泊区域又是环境高度敏感地区，对畜禽粪污治理和利用的要求很高。近年来，虽然各级各部门投入大量人力、财力，废弃物治理和利用取得阶段性成效，但要实现养殖废弃物资源化利用可持续，还有很长的路要走。

再次，近几年来，各地各部门在畜禽粪污资源化利用方面面临很大的资金压力。除享受国家财政补贴、推进养殖废弃物资源化利用的28个县（市、区）外，其他地区资金投入比例明显偏低，废弃物资源化利用基础设施落后、科技力量薄弱，加之群众环保意识普遍不强，养殖废弃物资源化利用的“最后一公里”仍未能打通。

加大投入推进资源化利用

“下一步，应以有机肥和农村能源开发利用为主要方向，进一步健全制度体系，全面推进畜禽养殖废弃物的资源化利用。”云南省畜禽养殖环境控制研究所所长赵智勇认为，这是加快构建种养结合、农牧循环农业科

学新模式的要求。

赵智勇认为，要推进养殖废弃物更好实现资源化利用，首先，应进一步优化畜牧业区域发展布局。坚持以地定畜、以种定养，根据辖区土地承载能力，立足高原特色农业发展目标，制定云南省中长期种养结合发展规划，促使种养业在布局上相协调，在规模上相匹配。指导超过土地承载能力的区域和规模养殖场，逐步调减养殖总量，并实施种养结合、农牧循环发展，这样才能有效地将废弃物通过无害化处理后就近还田，或者就近开发成有效能源加以利用。

其次，进一步强化规模养殖场的主体责任。建立健全规模养殖场粪污处理和利用台账管理制度，督促指导规模养殖场及时记录粪污处理量和粪肥施用时间、施用量与施肥方式等，做到可报告、可核验和可追溯。指导规模养殖场制订畜禽粪肥还田利用计划，包括粪肥质量标准、不同类型配套土地面积、种植制度、粪肥施用时间及施用量等，严防死守粪污还田利用对环境造成的风险。

再次，还要全面更新养殖废弃物处理设施设备。下一步，应加快对现有养殖废弃物处理设施设备进行改造升级，提高综合利用率，更好地满足无害化处理要求。同时，通过奖补政策、金融支持等办法，鼓励企业以商招商，引导社会资本参与到有机肥、农村新能源等产业的建设和发展中，推动养殖过程清洁化、粪污处理资源化，尽快建立肥料、沼气相互补充的资源化利用体系。

本刊记者 余平 / 文图