

平均提高 15% 左右，效益十分明显。

“标准”内容涵盖广

“肉牛产业的标准化涵盖方方面面，是一个系统工程。”刘建勇说，为让肉牛产业发展更规范，该养殖基地从饲料到肉类加工等环节，均建起多个技术体系，形成了一套严谨、科学的肉牛养殖及加工标准。

在牧场、草地、场地等建设方面，推出牛舍建设方案。饲料方面，推出青贮玉米、油菜及其秸秆饲料化开发利用等一批标准化饲草饲料加工技术。比如，油菜及其秸秆饲料化开发利用标准化技术，主要是对全株油菜进行青贮，50 天后添加 5% 的粗玉米面，采用全混日粮模式饲养肉牛 100 天。在实践中，此标准化技术可分别替代 40%、60% 的玉米秸秆青贮量。采用全株油菜青贮替代 40% 玉米秸秆青贮饲喂的肉牛增重效果较好，替代 60% 玉米秸秆青贮时牛只平均增重为 0.94 千克，高于全玉米秸秆青贮组的 0.88 千克。

在养殖过程中，该养殖基地先后探索出青年牛提前妊娠技术、母牛一胎双犊技术等一批标准化种牛高效繁育技术，并研发出舍饲技术、高效育肥技术、犊牛早期断奶技术等一批标准化饲养技术。

在疾病防控方面，推出冻精站病毒检测及净化、肉牛主要疫病快速检测技术等一大批疫病防控标准。在加工方面，为保障牛肉品质，专门推出牛肉排酸技术、胴体精细分割技术等加工与品质标准化技术。

标准亟待完善推广

“虽然云南肉牛产业化发展效益显著，但也存在不可忽视的问题。目前，产业发展整体上仍比较传统，一部分标准化发展产生的效益和示范效应被传统发展抵消。”云南省草地动物科学研究院院长黄必志介绍说，云南肉牛产业存在种质标准化体系不健全、各环节标准化评价体系不健全、饲草饲料标准化建设程度低、营养和精细配比推广应用落后等问题。

因此，黄必志认为，云南应探索建立覆盖肉牛产业各环节的标准化技术体系、管理体系和评价体系，通过严格和统一的技术、管理和评价标准，助力养殖前、中、后端标准化发展。比如，在种质标准化方面，通过实施良种工程，强化肉牛养殖业发展的标准化种质科技支撑。在养殖和管理方面，积极培育龙头企业因地制宜开展适度规模标准化养殖，以本地优良品种牛为基础，适当导入国外肉牛基因改良地方品种，打破引种无序的现状。在饲草饲料、加工、管理、检验检疫等方面，依托农产品质量安全监管、肉牛定点屠宰管理办法等政策措施，扶持规模化、标准化企业向肉牛养殖、饲料生产、草畜产品加工、物流配送一体化发展。

同时，帮助养殖户加入合作社、家庭农场，通过“企业+合作社”等办法，逐步扭转传统、零散的养殖现状，实现产业化发展和群众增收。

本刊记者 肖 宇 / 文
郝亚鑫 / 图