

《病死禽畜处理设施运行管理规范》（送审稿）

编制说明

1. 项目背景

1.1. 国内外现行相关法律、法规和标准情况

目前国家及地方对病死禽畜及其相关产品的法律法规主要有《中华人民共和国动物防疫法》、《广东省动物防疫条例》，同时在 2022 年农业农村部先后发布了《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》和《动物防疫条件审查办法》两部部门规章，新疆、吉林、辽宁、青海等省级行政主管部门也制定了病死动物或病害动物产品无害化处理相关技术规范。针对动物产品及染疫动物处置，国外也出台了相应的法律文件，比如德国制定有《动物副产品清除法》（TierNebG）和《动物副产品清除条例》（TierNebV）；美国则由农业部动植物卫生检验局（USDA）统筹，由州和地方当局制定废物管理计划，依据《动物疾病防范和应对计划》（FAD PReP）的详细技术信息和指南进行处置；日本在 1951 年便颁布了《家畜传染病预防法》，经过 13 次修订和完善，目前已经形成一套以《家畜传染病预防法》为主体，配套《家畜传染病预防法实施令》和《家畜传染病预防法实施细则》的健全动物防疫法律体系。

对于深圳市仅有的一座病死禽畜处理设施（以下简称处理设施）—深圳市卫生处理厂，目前仅有原农业部出台的《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）可为我市处理设施提供技术指导。国家、广东省及深圳市均缺乏具体的运行管理规范，对这类设施的运行管理工作缺乏全面、可操作的指导。为明确我市病死禽畜处理设施运行管理标准，加强该设施管理，确保其正常有序运行，本文件在参考上述技术规范以及 CJJ/T 212—2015《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》和 CJJ/T 213—2016《生活垃圾卫生填埋场运行监管标准》等环卫设施规范性文件的基础上，结合深圳市卫生处理厂建设及运行实际，总结实践经验，从进厂运输车辆、物料接收与计量、工艺运行、污染物控制及排放、动物油脂和肉骨粉管理、卫生防疫、安全生产和劳动保护、机械设备运行维护、监测管理、环境卫生、经济节能、档案资料管理等方面，提出了具体的管理要求，为提升设施运行管理水平提供了保障。

1.2. 标准的必要性分析

（1）是保障深圳市病死禽畜无害化处理的必然要求

随着经济发展和人民生活水平提升，禽畜等肉类消费量不断增加，而非洲猪瘟、禽流感等疫病大范围传播，对动物防疫安全、食品安全和公共卫生安全提出了更高的要求，病死禽畜处理设施也面临更强的无害化处置需求和更严的疫病控制要求。目前，深圳市卫生处理厂是我市建成并运行的唯一 1 座病死禽畜无害化处理设施，主要采用化制法中的干化法进行处理，该设施的稳定、规范运行对支撑我市食品安全和疫病控制具有重要作用。因此，为了确保病死禽畜得到彻底无害化处置，需制定相应的运行管理规范，为设施的管理工作提供依据，保障该处理设施的稳定运行。

（2）是提高病死禽畜处理设施运行水平的重要保障

由于全市目前尚未形成系统化的管理流程和标准，政府主管部门难以全面掌握设施运行管理情况，导致设施管理不到位、管理效率偏低等问题，不利于管理工作的规范性、高效性开展。为了加快推动高质量发展、构建先进标准体系，提高深圳市生活垃圾处理设施运行管理水平，有必要在总结前期设施运行管理经验和参考其他类型设施运行监管标准的基础上，制定病死禽畜处理设施运行管理规范，覆盖运行、安全、环保、经济等多个方面的内容，从而促进设施运行管理水平提高，达到计量数据准确、设施运行稳定、污染排放达标、处理过程安全可靠的目标。

2. 工作简况

2.1. 任务来源

为规范深圳市病死禽畜处理活动，确保病死禽畜得到无害化处理，经深圳市市场监督管理局批准立项，按照《深圳市市场监督管理局关于下达 2022 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》的要求，由深圳市城市管理和综合执法局统筹，深圳市生活垃圾处理监管中心起草制订了本文件。

2.2. 主要起草过程

本文件的编制主要经历了以下阶段：

（1）**立项阶段**。本项目自 2022 年 5 月立项。

（2）**起草阶段**。本文件自 2022 年 5 月开始起草，起草过程中的主要工作内容包括：

文献调研。编制组收集、梳理了近年来相关国家、行业及地方标准规范出台及变动情

况，研究病死禽畜处理设施的生产作业过程和运行管理有关关键环节，分析国内相关条例标准规范在应用层面的合理性、可行性，为本文件的制订提供了扎实的基础资料支持。

实地调研。编制组对我市病死禽畜处理设施开展现场走访、考察等形式调研设施的生产运行现状，以及三废处置方式有关情况，为本文件编制提供参考。

起草初稿及修改完善。在上述基础上，经编制组内部讨论分析，编制组起草并初步修改完善了规范初稿和编制说明。

（3）公开征求意见。本文件于 2023 年 4 月 18 日—2023 年 7 月 25 日期间，通过网站、“美丽深圳”微信公众号、发函等方式征求意见，共收集意见 28 条，采纳 22 条，部分采纳 3 条，不采纳 0 条，无意见 3 条。

3. 标准编制依据及对标情况

3.1. 编制依据

（1）严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求起草；

（2）符合国家有关法律法规、强制性标准及相关政策要求；

（3）结合病死禽畜处理设施实际情况，充分考虑规范实施的经济技术可行性，提升病死禽畜处理设施的技术水平和管理水平。

3.2. 标准对标情况

病死禽畜关乎我市动物防疫安全、生态环境安全、食品安全和公共卫生安全。目前国内主要有《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）和《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令 第 3 号）提供技术和管理指导，国外发达国家如德国、美国、日本等国家病死禽畜处理设施相对完善，均较早颁布实施运行管理全过程的法律法规及规范标准。

（1）国内标准

本文件中对病死禽畜采用干化法进行处置的技术要求参照原农业部出台的《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）中的规定执行，该技术规范明确要求处理物中心温度大于或等于 140℃，压力大于或等于 0.5 Mpa，时间大于或等于 4 h，但是该规范侧重于无害化处理的技术工艺和作业注意事项，对病死禽畜收集转运、人员防护

和作业记录等内容的规定较为简单，对病死禽畜处理设施运行管理的指导性不强。

针对病死禽畜无害化处理设施的管理，本文件通过梳理《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令第3号.2022年）和《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令第8号.2022年）对病死禽畜无害化处理场所建设、防疫条件审查和监督管理等方面的要求，结合深圳市卫生处理厂实际运行情况和升级改造要求，详细规定了处理设施来料接收、卫生防疫等管理性内容，在病死禽畜转运容器上明确规定需要符合进厂要求，提倡按我市推行的标准容器转运模式进行收集转运作业，同时对处理设施明确要求按污染区、半污染区及非污染区管理，确保处理场所分区隔离管理，各区之间动线合理。对无害化处理过程中产生的废水、废气等污染物的管理和安全生产作业要求参照国家、广东省污染控制要求和处理设施运行管理涉及的重要安全管理事项进行规定。

（2）国外标准

德国的《动物副产品清除法》（TierNebG）以维护公共利益和循环经济理念为立法宗旨，首先确保对人类、动物健康以及环境无害；其次尽可能地将动物副产品加以利用。因此该法强制规定了负有清理责任的清理单位必须及时收集、运输与贮存养殖动物尸体或其他衍生物，对不属于专门清理单位负责的动物或动物产品，其所有者或持有者必须及时向指定的处理企业、或准许的中转处置企业、或指定的焚烧设施及联合焚烧设施送达动物或动物产品，无害化处理过程中必须有足够卫生保护措施；同时《肥料条例》（DuengeMV）规定在将动物副产品和垃圾加工成肥料时不得添加含有有害物质的辅助剂，制成的肥料所含重金属物质不得超过限值。

美国的《动物疾病防范和应对计划》（FAD PRoP）对病死禽畜无害化处理的详细技术要求 and 生产作业指南进行了规定，同时对处置过程中产生的废液、废气等二次污染物，美国环境署（EPA）对此类处理设施的污染排放进行长期监测，以确保适当保护人类健康和环境安全。

日本的《家畜传染病预防法》规定，患有口蹄疫、猪瘟、流感等疾病的家畜，或者疑似患有上述疾病的家畜都必须立即上报并进行隔离和涉疫家畜灭杀工作。对于动物尸体，应遵循《家畜传染病预防法实施细则》第二十九条的标准，采取焚烧和掩埋措施，不得自行处置，其中对于疯牛病的患病或疑似患病动物尸体，应采用焚烧处置方式。

综上所述，虽然各个国家对病死禽畜处理设施运行管理要求存在差异，但都主要集中在处理技术工艺、二次污染防控及日常监管等方面，这也与本文件中工艺运行、污染防控以及监测管理等章节要求是一致的，同时也表明本文件与国外相关标准相契合。

4. 条款说明

本文件主要章节包括了前言、引言、范围、规范性引用文件、术语和定义、基本规定、运行过程管理和档案资料管理。以下对规范中的主要章条进行说明。

4.1. 范围

本章主要对规范的主要内容和适用范围进行了规定。本文件用于深圳市病死禽畜处理设施的运行管理，主要内容包括处理设施运行管理的基本要求、运行过程管理和档案资料管理等。

4.2. 规范性引用文件

处理设施运行管理主要涉及进厂车辆管理、工艺运行管理、污染物控制及排放、卫生防疫管理、安全生产和劳动保护要求等方面，为保证本文件对处理设施运行管理要求与国家、行业管理要求相衔接，本文件引用 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》、GB/T 12801《生产过程安全卫生要求总则》、GB 18597《危险废物贮存污染控制标准》、NY/T 3384《畜禽屠宰企业消毒规范》等技术标准文件作为本文件的一部分。

4.3. 术语和定义

本章规定了病死禽畜处理设施、无害化处理、运行方、干化法、消毒等相关专业术语和定义。5项术语和定义主要对处理设施运行涉及的主体和运行过程的关键环节进行了定义。

本章的定义主要参考了 SZDB/Z 233—2017《生活垃圾处理设施运行规范》、《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）、NY/T 3075—2017《畜禽养殖场消毒技术》，主要把各规范标准中定义的对象修改为“病死禽畜和相关动物产品”，其他基本与规范标准保持一致。

4.4. 基本规定

本章主要对病死禽畜处理设施的处理工艺要求、运行管理制度、信息化平台数据汇集、各类人员配置及要求、年度计划、配合政府主管部门监管工作等内容进行了规定。病死禽畜处理有多种工艺，在处理工艺选择时应遵循本章提出的原则；处理设施运行管理制度和年度计划可根据实际情况进行增补。此外本章还明确了生产运行等数据接入政府主管部门监管平台的要求以及处理设施管理人员和技术人员的配置要求，强调了业务培训的重要性，

同时对处理设施监管与考核也做了规定。

4.5. 运行过程管理

本章主要规定了处理设施运行过程管理的要求，主要包括一般规定、进厂运输车辆、物料接收与计量、工艺运行、污染物控制及排放、动物油脂和肉骨粉管理、卫生防疫、安全生产和劳动保护、机械设备运行维护、监测管理、环境卫生、经济节能。

4.5.1 一般规定

本条是病死禽畜处理设施运行过程管理的一般规定。明确了处理设施运行过程管理的范围，强调了全过程管理原则，要求对处理设施的各个生产环节进行全面管理，以确保设施的良好运行和有效监管，同时规定了处理设施运行良好的基本标准，为设施运营提供了基准和指导，以确保其高效、安全地运行。

4.5.2 进厂运输车辆

本条参考《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》第十四条，《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）第5.3条，规定了进厂车辆的管理要求。目前病死及病害动物的运输车辆种类较多，缺乏统一的车辆控制标准和病死及病害动物无害化运输要求，可能导致运输过程中疫病扩散风险增加，影响处理设施免疫要求。通过规定产运单位使用专用的封闭厢式运输车，车辆符合密闭、防水、防渗漏、防破损、耐腐蚀、易于清洗和消毒的要求，配备人员防护、清洗消毒等应急防疫用品，并向主管部门备案来进行进厂车辆的规范管理。个人及机构等产运单位运输车辆进厂时，可采用专用密封箱、纸箱、保鲜膜、胶带等密封方式。

4.5.3 物料接收与计量

本条参考《中华人民共和国动物防疫法（2021年第二次修订）》第四十九条的要求，屠宰、出售或者运输动物以及出售或者运输动物产品前，货主应当按照国务院兽医主管部门的规定向当地动物卫生监督机构申报检疫，因此，产运单位需提前向检疫部门申报。病死禽畜处理设施处理对象的来源主要为：海关部门检疫、检验不合格的动物类产品；市场监督部门查获的私宰禽畜、肉类、犬只、动物内脏等屠宰加工残余物；暴发疫情需集中处理的病死禽畜；个人或机构送来的死亡动物、宠物等。产运单位运输车辆进厂时应出具相关证明材料，核对无误后方可接收。采用符合进厂要求的容器收集和转运病死禽畜和相关动物产品，可与自动接收系统、自动冷库库管系统协同，实现物料的全自动登记管理，避

免作业人员感染疫病。为了保障物料进厂数据的真实性，需由监管人员对计量数据进行确认，并且运行方需建立物料进厂计量台账。同时，为保证计量准确性，运行方应按 JJG 539—2016《数字指示秤检定规程》第 7.7 条的要求定期对计量设备进行校验，校验周期不超过 1 年。

4.5.4 工艺运行

本条规定了处理设施卸料、预处理、主处理、后处理的工艺运行要求。对工艺运行过程中的臭气控制、清洗消毒、废水废气收集、临时储存和干化法工艺控制要求提出了具体的规定，《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）规定干化法工艺的处理物中心温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ （绝对压力），处理时间 $\geq 4\text{h}$ （具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定），以保证病死禽畜得到彻底无害化处理。特别需注意的是因干化法不能用于处理患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织，因此本条明确规定设施不能处理上述物料。

根据病死禽畜处理设施设计文件中采用的油脂压榨机技术参数，压榨后肉骨粉中油脂含量在 12%~15%，通过在 5.4.4 条款设定肉骨粉中油脂含量小于 15%的要求，一方面，可以作为评价处理设备运行水平的指标，确保在已有技术条件下尽可能将肉骨粉和油脂分离，满足资源化利用的要求；另一方面，在压榨后的渣饼粉碎环节，降低油脂含量可防止粉碎机筛网中油脂凝结，导致筛网堵塞。综合考虑深圳市未来若采用其他处理技术处理病死禽畜，对其设施运行的管理也规定了应满足国家、地方标准中相应技术工艺要求。

4.5.5 污染物控制及排放

本条参考《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）第 4.2.2.2 条，第 4.2.2.3 条和第 6.1 条。动物血水、污染区清洗废水和污染区废气存在一定防疫风险，需集中收集后消毒处理。处理设施运行过程应严格控制水、大气、噪声等排放指标，定期检查污染物排放情况，及时发现问题，避免超标排放。接触过病死禽畜的废弃包装、废弃容器和防护用品可能含有大量的细菌、病毒，具有传染性，未经处理或处理不彻底的防护用品任意堆放，极易造成对水体、土壤和空气的污染，对人体产生直接或间接的危害，也可能成为疫病流行的源头，因此需对该类型污染物进行消毒和无害化处理。不同理化特性的危险废物混合存放，存在爆炸、释放有毒气体等风险，这些风险一旦发生事故，不但能造成环境污染，而且也会使危险废物的处理与处置变得更加困难，根据法规和规范的规定，

危险废物应分类收集，因此，危险废物分类收集、贮存、转移均应符合国家标准规定。

4.5.6 动物油脂和肉骨粉管理

本条规定了动物油脂和肉骨粉管理要求。对于处理病死禽畜产生的动物油脂和肉骨粉应尽可能回收处理，严防相关产物进入食物链。根据农业农村部发布的《饲料原料目录》规定，可用于制作饲料的肉骨粉是指以分割可食用鲜肉过程中余下的部分为原料，经高温蒸煮、灭菌、脱脂、干燥、粉碎获得的产品，原料应来源于同一动物种类，除不可避免的混杂，不得添加蹄、角、畜毛、羽毛、皮革及消化道内容物，不得使用发生疫病和含禁用药物的动物组织。由于许多恶性疾病的病原，如疯牛病病毒，证明是通过动物性饲料产品传给人类，所以，为了保证畜产品的安全和人类健康，动物油脂和肉骨粉的利用将会受到严格限制，通过建立台账、健全动物油脂和肉骨粉溯源制度，防止流入餐饮环节，从源头保证食品安全。

4.5.7 卫生防疫

本条规定了卫生防疫管理要求。生产区域严格按照生产工艺合理布局，采取相应的措施，避免人对物料、外界环境对物料和物料之间产生交叉污染，不同场所分开，不同区域的人员不得随意串岗。根据《中华人民共和国动物防疫法》第二十四条规定，动物和动物产品无害化处理场所应当具有病原检测设备、检测能力，车间消毒的目的在于防止病原微生物在生产过程中的传播和扩散，减少细菌、病毒等对环境的污染，保证生产环境的卫生和品质。根据《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022 年第 8 号）第六条规定，场区出入口处设置运输车辆消毒通道或者消毒池，并单独设置人员消毒通道，运行方应对作业人员开展动物防疫和生物安全防护专业培训，强化个人防疫意识。为了防止疾病传播，保护他人人身健康，作业人员上岗前应接受职业健康检查，检查合格才能入职，在职期间出现感染症状时应接受卫生部门的检查，同时家属也要接受健康监测。因为作业人员需要近距离接触病死禽畜，感染风险较大，需做好个人全身防护措施。为了达到有效杀灭环境和各种物品中的病原体及其他有害微生物的目的，作业结束后对所有接触病死禽畜的人员、防护用品、用具、车间、载具、环境和场地进行消毒，各项消毒方法可参考 NY/T 3384—2021《畜禽屠宰企业消毒规范》执行。

4.5.8 安全生产和劳动保护

本条参考 GB/T 12801—2008《生产过程安全卫生要求总则》和 GB 55012—2021《生活垃圾处理处置工程项目规范》，对安全生产和劳动保护的基本管理要求进行了规定。根据

《中华人民共和国安全生产法》的规定，建立、健全安全规章制度是生产经营单位的法定责任。安全设施是保证安全生产的基础，但只有保证安全设施的有效性才能保证生产安全。通过开展安全检查，规范安全标识及设施的管理，控制因现场安全标识不清晰、安全设施不完善而引发的各类安全生产事故。同时，政府主管部门应按属地管理要求至少每季度进行一次安全检查，督促运行方落实安全生产责任，有效消除安全风险隐患。职业健康安全管理体系的目的和预期结果是防止对工作人员造成与工作相关的伤害和健康损害，并提供健康安全的工作场所；因此，对运行方而言，采取有效的预防和保护措施以消除危险源和最大限度地降低职业健康安全风险至关重要。

4.5.9 机械设备运行维护

本条规定了机械设备运行维护管理要求。正确合理地使用设备，精心维护保养，定期进行设施巡检工作，对保持设备完好，提高设备利用率和完好率具有重要作用。特种设备必须按规定定期检验，通过定期检验可以及时发现和消除安全风险，防止事故发生，达到延长使用寿命，保证特种设备安全运行的目的。同时，为避免不具备相关专业知识的人员进行不规范作业，特种设备作业人员需持证上岗。设备管理部门负责监督和检查设备规范操作和安全使用情况，及时做好设备管理及维修工作，有利于更好开展设备检修维护工作。设施设备工作技术状态应满足工艺运行要求，通过年度大修，消除生产设备中的各种隐患，解决设备出现的各类问题，改善设备运行条件，完成特种设备检验、零部件更换等工作，同时实施节能、环保、产品质量升级等一系列技术改造，确保设备达产达效及长周期安全稳定运行。完整、系统的设备档案则有利于实现对设备的全过程管理。

4.5.10 监测管理

本条规定了在线监测系统管理要求、监测计划、报送环境监测数据要求以及监督性监测要求。在线监测系统利用现代信息技术进行数据采集并将相关监测数据传送至信息化监管平台，实现主管部门对处理设施污染物排放的远程监控，有利于严格控制污染物达标排放。因此，应定期对在线监测系统进行校准，确保系统及装置的准确性。当出现监测的某项指标不合格时，应对相应设施进行全面检查，找出原因并及时解决，确保处理设施在排放达标的条件下运行。根据《排污许可管理条例》，监测数据保存期限应不少于 5 年。监督性监测是依法监督排污企业的重要方式，是监控重点排污企业的有效手段，目的是推动处理设施做好自我监管和污染物排放的自行监测，帮助处理设施严格落实主体责任和社会责

任。

4.5.11 环境卫生

本条参考 SZDB/Z 233—2017《生活垃圾处理设施运营规范》第 4.5.1—4.5.3 条和第 8.5.1 条，对环境卫生规范管理提出了相应的要求，按照要求进行管理。

4.5.12 经济节能

本条规定了运行方应主动采取措施节能减排，同时尽可能改进生产工艺，达到处理成本合理、生产运行高效，以实现良好的社会效益。

4.6. 档案资料管理

本条规定了档案资料管理要求。运行方应建立并保存运行工作中的相关档案及资料。同时，运行方应及时总结生产运行和安全管理经验，提高处理设施运行管理水平。根据《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》第二十九条要求，资料归档保存前应确保完整，保证资料的原始性、真实性，除环保监测数据外，相关台账记录的保存时间不少于 2 年，相关监控影像资料保存时间不少于 30 天。

4.7. 附录 A

安全隐患记录及整改反馈表是一种记录安全隐患排查和整改工作的工具。通过填写该表格，可以清晰地记录和跟踪安全隐患的发现和整改情况，为安全工作提供有力的依据。在此提供安全隐患记录及整改反馈表的主要内容示例作为参考，可根据实际情况调整。

4.8. 附录 B

日常巡检记录表是巡检的重要记录，可以帮助设备管理人员及时发现设备问题，及时解决，避免安全事故发生。在此提供日常巡检记录表的主要内容示例作为参考，可根据实际情况调整。

4.9. 附录 C

月度运行报告可以向管理者传达设施运行整体情况，包括物料进厂量、资源化产品产生量、资源化产品去向、能源物资消耗量、环保监测数据等，通过对这些指标的反映，管理者可以及时发现问题，对设施运行策略进行调整，以更好地满足环保要求，同时增加企业利润。在此提供月度运行报告的主要内容示例作为参考，可根据实际情况调整。

4.10. 附录 D

年度运行报告是对处理设施运行情况的年度总结，通过年终工作总结，可以把过去一年中的经验和教训整理出来，为改进管理提供可靠的依据，指导未来的管理发展。在此提供年度运行报告的主要内容示例作为参考，可根据实际情况调整。

5. 是否涉及专利等知识产权问题

本文件不涉及专利等知识产权情况。

6. 重大意见分歧的处理依据和结果

6.1. 防护用品按医疗废物处理的意见

意见建议本文件第 5.5.1 条 e 项由“无害化处理过程中产生的防护服、口罩、手套等一次性防护用品应作销毁处理”修改为“无害化处理过程中产生的防护服、口罩、手套等一次性防护用品应按照医疗废物作销毁处理”。

本条意见部分采纳，理由是因处理设施没有按照医疗废物作销毁处理的条件，对此不予采纳，而且运行过程产生的防护服、口罩、手套等一次性防护用品实际是交由医废处理单位处理，因此已修改本文件第 5.5.1 条 e 项中的表述为“无害化处理过程中产生的防护服、口罩、手套等一次性防护用品应交由医疗废物处理单位处理”。

7. 实施建议及效益

7.1. 实施意见

为确保本文件的顺利实施，切实保障病死禽畜处理设施运行管理规范，提出以下建议：

（1）贯彻落实《深圳市生活垃圾分类管理条例》，为本文件的实施提供良好的制度保障。

（2）强化监督管理，定期依照《规范》对病死禽畜处理设施运行管理情况和成效进行监督和考核。

（3）加强宣传与培训，提高管理和操作水平，掌握设备的操作、维护和保养，高温高压灭菌容器操作人员应取得相关资质，持证上岗。

7.2. 主要效益

《病死禽畜处理设施运行管理规范》可为深圳市病死禽畜处理设施的管理提供技术支持和参考依据，对病死禽畜处理设施全过程管理提出了要求，有利于政府主管部门统筹开展病死禽畜处理设施管理工作，保障设施管理工作的规范性、高效性。同时，本文件的制定可提高设施运行单位的管理水平，有助于提高设施运行质量，提高城市生态文明水平，打造国家生态文明先行示范区。本文件的制定将带来一定的经济效益和社会效益。