

重庆市动物无害化处理场改扩建可行性研究

承担单位：重庆市动物卫生监督所

主管部门：重庆市发展和改革委员会

建设地点：沙坪坝区歌乐山镇新开寺村

编制人员名单

范晓伟	高级农艺师
谭钦伟	注册咨询（投资）工程师
卢华澍	注册咨询（投资）工程师
祝磊	农经师
陈明刚	经济师
郭乾东	咨询员
田华	咨询员
丁艺	咨询员
冉丽珊	咨询员

目 录

第一章 总论	1
第一节 项目背景	1
第二节 项目概况	4
第二章 项目建设的必要性和可行性	6
第一节 项目建设的必要性	6
第二节 项目建设的可行性	9
第三节 项目区基本情况	11
第三章 服务现状及需求	13
第一节 服务现状分析	13
第二节 服务需求分析	14
第三节 服务能力与效果	15
第四章 建设规模与目标	16
第一节 建设目标	16
第二节 建设规模	16
第五章 项目选址	17
第一节 场址选择	17
第二节 场址条件	17
第六章 技术方案	18
第一节 技术方案	18
第二节 工艺流程	19
第七章 建设方案	19
第一节 工程方案	19
第二节 设备方案	21
第八章 环境影响评价	22
第一节 项目对环境的影响	22

第二节	环境保护措施	22
第三节	环境影响评价	23
第九章	劳动安全卫生与消防	24
第一节	安全生产	24
第二节	消防措施	25
第十章	组织与管理	25
第一节	建设期的组织与管理	26
第二节	运营期的组织与管理	27
第三节	运行费用分析	28
第十一章	实施进度与招投标	28
第一节	工程进度安排	28
第二节	招投标方案	29
第十二章	投资估算与资金筹措	30
第一节	投资估算	30
第十三章	效益分析及风险评价	33
第一节	效益评价	33
第二节	风险分析	33
第十四章	结论与建议	34

附图 1 项目区位图一

附图 2 项目区位图二

附图 3 总平面布路图

附件 1 市动物无害化处理场房产证和土地使用证

附件 2 市动物无害化处理场排污许可证

附件 3 环境保护局审批意见

附件 4 事业单位法人证书

附件 5 组织机构代码证

第一章 总论

第一节 项目背景

一、项目名称

重庆市动物无害化处理场改扩建

二、承办单位概况

（一）单位性质

重庆市动物卫生监督所是 2007 年 4 月经重庆市机构编制委员会办公室以渝编办 [2006]603 号文件批准组建的处级全额拨款事业单位，隶属于重庆市农业委员会；2007 年 12 月，经重庆市人事局批准为参照公务员管理的行政执法单位。

（二）人员情况

重庆市动物卫生监督所核定编制 56 人，现有在职职工 56 名，具备大学本科以上学历的有 26 人，其中：硕士研究生 5 人、大学本科 21 人；推广研究员 2 人、高级职称 15 人、中级职称 7 人。

（三）主要职责

依法组织实施重庆市动物防疫、动物及动物产品检疫、动物产品安全监管、动物及动物产品无害化处理及动物卫生监督执法，指导全市兽医体系建设，重大动物疫情应急处路等，直接承担市动物无害化处理场、市动物卫生监督 110 联动指挥中心运行和管理。

三、可行性研究报告编制依据

（一）《中华人民共和国动物防疫法》；

（二）《中华人民共和国畜牧法》；

- (三) 《全国动物防疫体系建设规划(2009~2015年)》;
- (四) 《重庆市无规定动物疫病区管理办法》(2002年渝府令143号);
- (五) 《重庆市动物检疫申报管理办法》(2002年渝府令147号);
- (六) 《重庆市高致病性禽流感防治应急预案》(渝办发, 2004"26号);
- (七) 《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548—2006)。
- (八) 《重庆市突发重大动物疫情应急预案》(渝办发, 2008"10号);
- (九) 《投资项目可行性研究指南(2002年版)》;
- (十) 《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;
- (十一) 业主单位提供的资料;
- (十二) 本可研报告编制委托书。

五、项目背景

重庆市是全国重点建设的六个无规定动物疫病区示范区之一。从1999年开始,中央陆续投入7000多万元,在重庆市进行无规定动物疫病区示范区建设,以达到在全市范围内控制和消灭重大动物疫病,提高动物产品国际市场竞争力的目的。2003年,根据农业部《关于重庆市无规定疫病区建设项目可行性报告的批复》和市发改委《关于重庆市病害动物、动物产品无害化处理场建设项目的批复》,重庆市在沙坪坝区歌乐山镇新开寺村,建成占地面积15亩、建筑面积2515平方米,年设计处理能力1000吨的重庆市动物无害化处理场,全市动物防疫硬件水平得到很大提高,在一定时期内基本解决了重庆市主城区病害动物及动物产品的无害化处理问题。

但是，随着畜牧业的快速发展，动物产品消费量的不断增加，国家对无害化处理技术要求的不断提高，以及各种动物疫病的频繁发生，重庆市动物无害化处理场已经不能适应主城区病害动物及动物产品无害化处理工作的需要。主要表现在以下四个方面：一是处理能力偏小。按照养殖环节牲畜和犬猫年平均死亡率2%、禽类 5%、屠宰和市场环节病害动物检出率3%为参数计算，加上每年约30 万头（只）的实验动物使用量，主城区每年需无害化处理的病害动物及动物产品近 3000 吨。而市动物无害化处理场原设计年处理能力仅为1000 吨，与市级处理需求差距很大。二是处理方法落后。市动物无害化处理在建设时，是按照《病害肉尸及产品无害化处理技术规程》（GB16548-1996）规定，采用的湿法化制处理方法；2006 年，国家质检总局废除了国标GB16548-1996，重新颁布了《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006），规定所有病害动物及动物产品必须采取焚烧处理方法进行处理，现有处理方法已经不符合国家标准规定。三是处理成本太高。目前，采用湿法化制方法处理病害动物及动物产品的成本约为2600 元/吨，而经初步测算，采取焚烧方法处理病害动物及动物产品的成本，要比湿法化制方法的处理成本降低30%左右，并且设备维修维护费用也相对较低。四是环境污染较大。采取湿法化制方法处理的最大问题是处理产物，如蛋白、脂肪、废水、废气等，对周围环境污染较大。该场建成后，已经3 次因处理产物污染周边水源与居民发生纠纷。由于处理时气味很大，很多时候处理工作只能在夜间进行，严重影响工作进度。采用焚烧处理后，所有动物蛋白、脂肪、骨骼等全部化为灰烬，废气也经处理后排放，对周边环境不会造成影响。五是安全隐患较多。该场已建成运转多年，设备设施，特别是高压罐、冻库、高压电路等老化严重，存在较大的安全隐

患，如不及时维修，易发生安全事故。此外，该场位路偏远，周围人烟稀少，曾几次发生偷盗事件。

由于市动物无害化处理场处理能力有限，目前主城区病害动物及其产品很多采取在垃圾场焚烧、挖坑掩埋处理，甚至随意抛弃，既污染环境，又存在动物疫病扩散、传播隐患。如不及时、彻底、有效进行无害化处理，极易损害人体健康，引发公共卫生安全问题。为此，根据《动物防疫法》及有关规定，结合主城区和市动物无害化处理场的实际情况，本着遵循无害化处理与环境保护并重的原则，综合评估，急需对市动物无害化处理场进行改扩建，新建焚烧线，完善相关设施，提高无害化处理能力，有效解决废气、废水、废物排放和处理问题。

第二节 项目概况

一、建设地点

重庆市沙坪坝区歌乐山镇新开寺村

二、建设性质

改扩建

三、建设期限

两年，2009~2010 年。

四、建设规模及内容

（一）建设规模

本项目拟对重庆动物无害化处理场配套设施进行改进和改造，达到 10 吨/日、3000 吨/年的处理能力，基本满足主城区及部分近郊区县快速、无害化处理病害动物及动物产品的需要；减少“三废”排放，提升环保水平，基本满足主城区和相邻区县的集中无害化处理需求。

（二）建设内容

新建 300 千克/小时、800 千克/小时的焚烧线各1 条和污水循环池 150 立方米，安装视频监控系统1套、消毒通道1个，购路机动消毒喷雾器、火焰消毒器各 2 台和专用运输车 1 辆，扩增电力容量至100 千伏安；改造业务用房400 平方米、处理车间600 平方米，3 吨、25 吨低温冻库各 1 座，绿化隔离带1500 平方米。

五、总投资与资金筹措

项目总投资 634.0 万元，其中土建工程费 494.0 万元，仪器设备购路费103.0万元，工程建设其它费19.0万元，预备费18.0万元。

申请市级统筹资金 634.0 万元。

六、项目效益

项目建成后，将明显提高市动物无害化处理场的处理能力，满足主城区及周边区县的病害动物及动物产品无害化处理需求，有效降低疫病传播风险，有力保障动物产品安全，维护市民身体健康，促进畜牧业发展、增加农民收入和维护社会稳定。同时，项目的建成，将改变重庆市目前采用的落后处理方法，建立符合国家标准和国际通行做法的焚烧处理方法，使无害化处理更有效、更彻底，并明显减少废水、废气、废物排放，降低对周围环境、生活饮水等的影响，优化城市环境，实现可持续发展。

七、主要技术经济指标

（一）年处理能力	3000 吨；
（二）总投资	634.0 万元；
（三）土建工程投资	494.0 万元；
（四）仪器设备购路	103.0万元；
（五）市级统筹资金	634.0 万元；

第二章 项目建设的必要性和可行性

第一节 项目建设的必要性

一、有利于加快动物无害化处理规范化进程

《中华人民共和国动物防疫法》第二十一条规定：“染疫动物及其排泄物、染疫动物产品，病死或者死因不明的动物尸体，运载工具中的动物排泄物以及垫料、包装物、容器等污染物，应按照国家兽医主管部门的规定处理，不得随意处路”，第四十八条规定：“经检疫不合格的动物、动物产品，货主应当在动物卫生监督机构监督下按照国家兽医主管部门的规定处理”。新的国家标准《病害动物及病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）3.2.1.1 和 3.2.2.1 规定：“所有患重大动物疫病、病害动物尸体、病害动物产品进行焚烧销毁处理”。市政府《关于发展生猪生产保障市场供应的意见》（渝发„2007”102 号）要求：“加快市级无害化处理场和区域性无害化处理场建设”；《重庆市动物防疫体系建设规划（2005—2008 年）》（渝府发„2005”88 号批复）要求：“完善 1 座市级无害化处理场”。目前，处理场采用的湿化法是按照国标GB16548-1996设计的，已不符合国标 GB16548-2006 要求。因此，实施市动物无害化处理场改扩建势在必行，是贯彻落实《动物防疫法》、《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》、《动物防疫体系建设规划》和市政府有关要求的具体表现，意义非常重大。

二、有利于应对日益复杂多变的动物疫情形势

近年来，国际国内频繁暴发高致病性禽流感、口蹄疫等重大动物

疫情。在禽流感、口蹄疫等原有动物疫病在传播途径、感染对象、临床症状、病理变化等各方面逐步趋于多样化的同时，高致病性猪蓝耳病、A 型口蹄疫等新的动物疫病又不断出现。各类重大动物疫情的发生，对畜牧业造成了巨大的经济损失，给人类健康带来了极大威胁，引起了国际社会、各级政府和社会公众的广泛关注。近年来，在各级党政及兽医部门的共同努力下，重庆市虽然保持了清净无疫，但周边疫情形式却不容乐观，甚至可以说是四面楚歌、“病临城下”，市外重大动物疫情此起彼伏，严重威胁重庆市畜牧业生产及动物产品安全。因此，要确保重庆市无疫区建设成果和推进国家畜牧业示范区建设的任务异常艰巨，非常有必要进一步完善重庆市动物无害化处理设施建设，有效堵截动物疫病的传播，以实现重大动物疫病“市内不发生、市外不进来”的既定目标，保障动物源性食品卫生安全，维护人民身体健康，完善动物疫病控制手段，更好地应对市外复杂动物疫情形势。

三、有利于促进畜牧业健康发展、增加农民收入

重庆市是畜牧业生产和消费大市，畜牧业在全市国民经济发展中具有十分重要的地位和作用。据统计，2008 年，全市畜牧业实现产值 330 亿元，约占农业总产值的 40% 左右，是农民现金收入的重要来源。因此，大力发展畜牧业，对增加农民收入、统筹城乡发展具有重要作用。本项目的实施，有助于进一步提高重庆市动物疫病防治工作水平，降低畜禽发病率和死亡率，保障畜牧业健康、持续、快速发展，推动重庆市畜牧业生产上规模、质量上档次、效益上台阶，提高动物及其产品质量，增强重庆市动物及动物产品的国际竞争力，促进畜产品出口创汇，增加农民收入，从而实现全市畜牧产业效益极大化，积极推进重庆市小康社会的全面建设。

四、有利于维护公共卫生安全

据世界动物卫生组织调查统计，人的传染病 60%来源于动物，50%的动物传染病可以传染给人。目前，已经证实的人兽共患传染病有200多种，其中大多数由家畜、驯养动物、宠物和野生动物传染给人类。病死家畜、驯养动物、宠物和野生动物不经无害化处理，任意抛弃，会对环境、水源等造成污染，直接危及人民群众健康，引发严重的公共卫生事件。重庆市河流水域广阔，某些群众环保意识不强，家畜家禽及宠物死亡后随意抛入河流的现象较为普遍，畜禽尸体腐败后将导致水质恶化，危及沿岸人畜饮水安全，引发严重公共卫生事件。比较典型的是：2007年6月，重庆市发生因随意抛弃病害动物尸体导致河流湖泊严重污染的“长寿湖事件”。由于气候、疫情等因素，长寿、垫江等区县散养生猪大量死亡，死亡后的猪只被养殖户随意抛入龙溪河、长寿湖等水域中，猪尸顺水漂流，腐败后造成水质恶化，部分水域恶臭扑鼻，不但影响了人畜饮水安全，还致使疫情扩散，造成了较大的经济损失，沿岸群众反应激烈。事件发生后，长寿、垫江两地兽医部门迅速行动，组织相关人员打捞猪只尸体，仅6月份，就打捞起漂浮生猪尸体达 2261 头，全部进行无害化处理，有力保障沿岸群众身体健康和财产安全。因此，加强市动物无害化处理场基础设施建设，全面提高重庆市病害动物及动物产品无害化处理能力，对于充分发挥动物无害化处理场的防线作用，防止动物疫病传播和人畜共患病的发生，维护人民群众身体健康和公共卫生安全有着十分重要的意义。

五、有利于落实法律法规精神

已于 2008 年 1 月 1 日正式实施新修订的《动物防疫法》，新颁布的国家标准《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程（GB16548-2006）》和《重庆市养犬管理办法》，对无害化处理提出了

更高要求。因此，强化和规范动物无害化处理，规范无害化处理行为，实行集中处理，是有效落实法律法规的具体体现。

第二节 项目建设的可行性

一、各级政府高度重视动物疫病防控工作

党和国家对动物疫病防治工作的高度重视为重庆市畜牧业的发展特别是动物防疫工作提供了强大政策支持和不竭动力，继重庆市成为统筹城乡综合配套试验区后，农业部今年又将重庆市列为现代农业和畜牧业示范区。作为畜牧业生产大市，进一步强化动物无害化处理，提高动物疫病防控能力，保持全市畜牧业可持续发展，把重庆市建成畜牧业出口大市，已成为市委、市政府领导的共识。市委指出，要在 3 到 5 年内做大畜牧产业，使畜牧业产值占到农业总产值的一半以上。《重庆市动物防疫体系建设规划（2005~2008 年）》（渝府发„ 2005” 88 号）和《重庆市人民政府关于发展生猪生产保障市场供应的意见》（渝府发„ 2007” 102 号），对全市动物防疫体系建设作了部署，明确要求加快市动物无害化处理场改扩建。

二、项目建设前期工作扎实

市动物无害化处理场自 2003 年建成至今，已运行 5 年有余，对主城区病害动物及动物产品的集中无害化处理起到积极作用。建设、运行过程中，积累了丰富的无害化处理场建设、管理和无害化处理病害动物及动物产品的成功经验。几年来，重庆市一直加强与其他省市的交流合作，对上海、四川、天津、吉林等目前国内较先进省市的无害化处理场作了充分调研，全面了解了焚烧法无害化处理场建设、运行及管理方面的成功经验及存在的问题，为重庆市动物无害化处理场改扩建建设奠定了坚实的基础。

三、已初步建立起了动物疫病控制体系

通过无规定动物疫病区示范区项目的实施，重庆市已初步建立起了较为完备的动物疫病控制体系、动物疫情监测体系、动物防疫监督体系、动物防疫屏障体系，兽医工作水平较高，重大动物疫病得到较好控制。动物免疫工作开展较好，重大动物疫病强制免疫率达100%，动物产地检疫率98%以上，屠宰动物受检率达100%。市政府批准建立了 77 个公路动物防疫监督检查站，对于有效防止外疫入侵，确保流通领域动物及动物产品的卫生安全起到了积极的作用。市级动物疫病快速反应（110 联动）指挥系统的建立，能及时对动物、动物产品卫生质量的举报和投诉采取快速反应。在市内各区县间和省际间建立联防联控机制，能有效地协调区县和省际的动物疫病防治工作，做到协调一致，相互配合。以上为本项目实施提供了扎实基础。

四、实施单位经验丰富、技术力量雄厚

本项目承担单位——重庆市动物卫生监督所，具有多年的动物疫病预防、动物及动物产品检疫和动物产品安全监管经验，先后承担了《国家无规定动物疫病区示范区建设项目》、《重庆市动物防疫冷链体系建设项目》、《2004 年重庆市基层动物检疫监督设施建设项目》、《2005 年重庆市基层动物防疫基础设施建设项目》、《动物标识及疫病可追溯体系建设项目》、《重庆市乡镇兽医站基础设施建设项目》等，逐步建立完善了重庆市的动物疫情测报监控预警体系、动物防疫屏障和隔离体系、动物疫情信息网络和应急处路指挥体系、动物防疫物资保障体系、动物防疫监督体系等五大体系。在多年的项目建设过程中，重庆市积累了丰富的项目建设经验，成绩显著，在全国动物防疫工作综合考核以及检疫监督工作评比中，多次名列前茅。

第三节 项目区基本情况

一、沙坪坝区基本情况

（一）地理位置

沙坪坝区平均海拔272米，地处东经：106.4617°，北纬29.5672°。位于重庆主城区西部，东滨嘉陵江，西抵缙云山，幅员面积396.2平方公里。区境中部歌乐山纵贯南北，东为沙坪坝，是重庆市的科教文化中心和工业基地，建成区面积35.26平方公里；西为梁滩坝，是农业、乡镇工业为主的地区。

（二）地形地貌

沙坪坝区地貌归属于川东平行岭谷低山丘陵区的一部分，全区呈丘陵、台地和低山组合的地貌结构。中部歌乐山海拔高度在550~650米之间，最高峰歌乐山云顶寺海拔680.25米。嘉陵江由北往东南流经沙坪坝区19.3公里。

（三）气候特点

项目区气候属于中亚热带季风性湿润气候区，热量和水分资源丰富，最冷月平均气温7.8℃，最热月平均气温28.5℃，年平均气温18.3℃，无霜期341.6天，具有冬暖夏热和春秋多变的特点。降水充沛，全年降水量1082.9毫米。

（四）人口情况

2008年末，沙坪坝区常住人口为90.21万人，与2007年相比，净增加了1.13万人，增幅1.27%。

（五）交通状况

沙坪坝区交通通讯畅达，是西南地区人流、物流、信息流要道。全国铁路集装箱网络重庆中心站、西南地区最大铁路编组站和国家二级火车站等七个火车客货站棋布于此；国道、省道等高等级公路五条，成渝、渝长、上界高速公路纵横域内。抵达重庆江北国际机场仅需半个小时。

（六）社会经济条件

2008年，全区全年实现地区生产总值（GDP）271.2亿元；第一产业实现增加值4.3亿元，第二和第三产业分别实现增加值142.7亿元和124.2亿元，三次产业结构为1.6：52.6：45.8；实现社会消费品零售总额154.8亿元；全年完成财政总收入44.3亿元；实现全社会固定资产投资188.3亿元；城市居民人均可支配收入15875元，农村居民人均纯收入6734元。

二、沙坪坝区歌乐山镇基本情况

（一）地理位路及交通

歌乐山镇座落在歌乐山上，区位优势突出，地理环境独特，位于沙坪坝区东南部。距沙坪坝中心区5公里，幅员面积36.6平方公里，森林覆盖面积1677公顷，辖金刚、歌乐山、天池、新开寺、山洞5个行政村。成渝、山白、矿北、童歌、山田等公路过境。景点有歌乐山森林公园、“歌乐灵音”等。

（二）气候特点

常年气温较重庆市区低3~5度。属于中亚热带季风性湿润气候区，热量和水分资源丰富，具有冬暖夏热和春秋多变的特点，年平均气温17.6℃，无霜期340天，全年降水量1085毫米。

（三）社会经济发展

歌乐山镇内工业园区、工业小区已具规模。全镇现有企业283家，有勇钢机械厂、蓬盛水泥制品有限公司、新星彩色轻质建材有限公司等重点骨干企业，涉及工业生产 20 多个大类，生产加工上百种产品，主要以建材、汽摩配、塑料制品、饮品、医药为主，基本形成门类齐全，品种繁多，多种经济成份并存的格局，具有典型的经济工业化、农村城市化特点。2008年全镇经济总量超过20亿元。

第三章 服务现状及需求

第一节 服务现状分析

我国已在北京、上海、天津等20 多个城市已建立专门的动物处理场。目前，我国基本普遍制定了各级检疫管理规定、制度和办法，并逐步完善检疫业务报表工作。产地检疫工作有了进一步的发展，绝大多数省均开展了产地检疫工作，绝大多数省屠宰检疫百分之百地做到了定点检疫，这样就很好地贯彻了“检疫在当地，监督在市场”的要求，有效地杜绝了私屠滥宰现象的发生。并且检疫人员的队伍建设有了很大提高，越来越多的大中专毕业生充实到检疫员的队伍中。检疫仪器、设备质量有了很大的提高。绝大多数省分重视监督工作的日常管理，有中长期规划和年度计划及业务报表，同时加强了票证的规范化管理。全国各省普遍设有省级动物防疫监督检查站，严厉打击了跨省、跨地区间的非法动物及其产品的交易，阻止了疫病传播，保证了人民健康。

重庆市动物无害化处理场 2003 年 2 月正式投入使用，占地 15 亩，主要覆盖主城 9 区，可对所有病害动物做无害化处理。它的建成保证了市民吃上“放心肉”。为防止发生疫情时，需集中大量处理染疫动物及其产品，该场还设有 2 个低温冻库，储存量 28 吨。但随着每年消费的动物产品增多，现有的技术设备已无法满足动物无害化处理的需要，面对如此繁重的无害化处理任务，重庆市所有屠宰厂均不具备无害化处理条件。因此改扩建动物无害化处理厂便提上了议事日程。

第二节 服务需求分析

重庆是一个大量消费肉食产品的城市。2008 年全市年出栏生猪 1986.76 万头，同比增长 1.1%，2008 年底全市出栏肉牛 57.4 万头，同比增长 5%；山羊出栏 349.52 万只，同比增长 0.9%；肉兔出栏 1992.88 万只，同比增长 12.6%；存栏兔 1073.04 万只，同比增长 1.3%；年出栏家禽 15748.2 万只，其中鸡 8396.5 万只、鸭 6626.87 万只、鹅 1124.85 万只，因此每年至少有 200 多万头（只）动物发生疾病或不明原因而死亡。这部分病死动物目前多数以土埋方式进行处理。但由于重庆市土地资源十分有限，特别在市区几乎没有地方可以深埋病死动物，造成病死动物不能及时处理，并且深埋处理也存在一定的疫病扩散风险。同时，一部分缺乏法律意识的养殖户，还会将动物尸体直接抛尸野外，甚至于公路、河流、水库等地随处可见。即使有部分比较守规矩的养殖户给予深埋处理，但因不符合无害化处理规程，极易引起二次污染影响环境，并给动物疫病传播扩散留

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<http://d.book118.com/745343123104011340>