



环 保 产 品 认 证 实 施 规 则

编号：CCAEP1-RG-G-005-2015



2015-09-09 发布

2015-09-09 实施

中环协（北京）认证中心发布

前 言

本认证规则规定了餐厨垃圾处理装置的适用范围、认证模式、认证环节、认证要求、认证标志使用及收费等内容。

本认证规则由中环协（北京）认证中心技术部提出。

本认证规则主要起草人：杨奕、王则武、何佳凝

本认证规则由中环协（北京）认证中心 2015 年 9 月 7 日批准。

本认证规则自 2015 年 9 月 9 日起实施。

本认证规则由中环协（北京）认证中心解释。





1 适用范围

本认证规则规定了餐厨垃圾处理装置认证所涉及的基本环节和要求。

本认证规则所称餐厨垃圾处理装置是指采用厌氧消化技术、好氧堆肥技术、干热处理技术、湿热处理技术和机械脱水处理技术来处理餐厨垃圾的装置，包含预处理设备、主工艺处理设备和后处理设备。采用其他技术处理餐厨垃圾的各类处理设备的认证可参照本认证规则。

2 认证模式

型式检验+工厂（现场）检查+认证后监督。

3 认证的基本环节

认证的主要环节包括：认证申请；型式检验；初始工厂检查；认证结果评价与批准；认证后的监督。

4 认证实施的基本要求

4.1 认证申请

4.1.1 申请单元划分

原则上按申请单元申请认证。按处理工艺和结构原理进行单元划分；不同处理能力同一结构原理的处理设备可作为一个申请单元。

4.1.2 申请文件

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- 1)产品工作原理及主要设计参数说明；
- 2)关键元器件和 / 或主要原材料清单；
- 3)主要配置及其型号清单；
- 4)中文使用说明书和操作、维护手册；
- 5)产品执行的技术标准文本及在主管部门的备案文件；
- 6)产品生产的工艺流程图，并标明（说明）关键质量控制点和控制参数；
- 7)用户反馈意见；
- 8)其他需要的文件。

4.2 型式检验

4.2.1 型式检验的抽样原则

对同一申请单元的产品，抽取具有代表性的一台处理设备进行型式检验，必要时，抽取覆盖型号的一台处理设备进行补充差异性检验。



4.2.2 型式检验的方式及程序

采取生产工厂质量检验与产品应用现场检验相结合的方式。生产工厂质量检验与初始工厂检查一同进行。

4.2.3 型式检验依据的标准

GB 12348-2008	工业企业厂界噪声标准
GB 14554-1993	恶臭污染物排放标准
GB 16297-1996	大气污染物综合排放标准
CJ 343-2010	污水排入城镇下水道水质标准
GB 13078-2001	饲料卫生标准
GB/T 25727-2010	粮油机械 螺旋脱水机
GB 8172-1987	城镇垃圾农用控制标准
NY 525-2012	有机肥料
GB 5226.1-2008	机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术要求

4.2.4 型式检验方法

依据标准规定和/或引用的检验方法和/或标准进行检验。

4.2.5 型式检验项目

型式检验项目及要求见附件。

4.3 初始工厂检查

4.3.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。

4.3.1.1 工厂质量保证能力检查

由认证机构派检查员对生产厂按照 CCAEPI-GK-305 《环境保护产品认证工厂质量保证能力要求》进行检查。

4.3.1.2 产品一致性检查

在生产现场对申请认证的产品进行一致性检查。若认证单元为产品系列，则一致性检查应对每个单元的产品至少抽取型式检验时未进行的一个规格型号。重点核实以下内容：



1) 认证产品上和包装上标明的产品名称、型号、规格与型式检验报告上所标明的一致;

2) 认证产品的结构及主要配套设备应与型式检验时的样品一致;

3) 认证产品所用的原材料应与型式检验时申报并经认证机关确认的一致。

4.3.1.3 检查范围

工厂检查的范围覆盖申请认证产品的所有加工场所和所涉及的活动。包括与制造该产品有关的质量体系所涉及的部门、岗位、设施相关的质量活动。

4.3.2 初始检查时间

一般情况下,型式检验合格后,再进行初始工厂检查。型式检验和初始工厂检查也可以同时进行。

初始工厂检查时间,根据所申请认证产品的单元数量和工厂的生产规模确定,一般每个加工场所为 3 至 6 个人日。

4.4 认证结果评价与批准

4.4.1 认证结果评价与批准

由认证机构负责对型式检验、工厂检查结果进行综合评价,评价合格后,由认证机构对申请人颁发认证证书。认证证书的使用应符合认证机构的有关规定。

4.4.2 认证时限

认证时限是指自受理申请之日起至颁发认证证书时止所实际发生工作日,包括型式检验时间、工厂检查后提交报告时间、认证结论评定和批准时间、以及证书的制作时间。

型式检验时间根据产品和相关标准确定(因检验项目不合格,进行整改和复试的时间不计算在内),从收到样品和检测费用起计算。检验完成后,提交报告的时间一般为 5 个工作日。

工厂检查后提交报告时间为 5 个工作日,以审核员完成工厂检查、收到生产厂递交了符合要求的不符合要求的不符合项纠正措施报告之日起计算。

认证结果评定、批准时间及证书制作时间一般不超过 7 个工作日。

4.5 认证后的监督

4.5.1 监督的内容和方式

一般情况下,在获证后三年有效期内,进行两次监督检查。监督检查的重点是认证后工厂是否持续符合环保产品认证的能力要求,以及产品一致性检查。监



监督检查可以采用以下方式进行：

- 1) 工厂质量体系检查；
- 2) 产品性能抽检；
- 3) 用户调查。

4.5.2 增加监督频次的条件

若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任时；
- 2) 认证机构有足够理由对获证产品与标准要求的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够的信息表明生产者、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，可能影响产品符合性或一致性时。

4.5.3 监督结果的评价

监督检查合格后，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督检查时发现的不合格之处应在规定的时间内（一般不超过3个月）进行整改。逾期将撤消认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

5 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 认证证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期一般为3年。在规定的有效期内，证书有效性的保持依赖认证机构定期的监督获得。

5.1.2 认证产品的变更

5.1.2.1 变更的申请

认证后的产品，如果涉及主要设计参数、产品结构、关键材料和元器件发生变更时，或证书持有者法人名称发生变更时，应向认证机构提出变更申请。

5.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更或需送样品进行检验，如需送样检验，检验合格后方能进行变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证产品为同一认证单元内的产品认



证范围时,应从认证申请开始办理手续,认证机构应核查扩展产品与原认证产品的一致性,确认原认证结果对扩展产品的有效性,针对差异做补充检验或检查,并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

5.2.2 相关要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料,需要对扩展产品检验时,检验项目由认证机构决定。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消

按照认证机构的有关规定执行。

6 产品认证标志的使用

证书持有者必须遵守认证机构认证标志管理办法的规定。

6.1 准许使用的标志样式



6.2 加施方式

可以采用认证机构允许的加施方式。

6.3 标志的位置

应在产品本体明显位置上加施认证标志。

7 收费

自愿认证收费由认证机构按国家有关规定收取。



附件 餐厨垃圾处理装置认证型式检验项目及要求

表 1 餐厨垃圾厌氧消化处理装置检验项目与技术要求

序号	检测项目	单位	性能要求	检验方法	备注
1	外观	——	严整规矩,无明显凹凸疤痕或破损;漆面光洁牢固、无明显挂漆和漆粒;表面处理件光滑,无锈蚀。	现场检查设备	
2	焊接质量	——	工作焊缝的焊缝质量符合设计要求	检查出厂检验合格证	
3	工艺参数要求	——	1、餐厨垃圾粉碎后最大粒径要求小于10mm; 2、湿式工艺的消化物料固含率宜为8%~18%,物料消化停留时间不宜低于15天;干式工艺的消化物料固含率宜为18%~30%,物料消化停留时间不宜低于20天; 3、消化物料碳氮比(C/N)宜控制在25~30:1, pH 应控制在6.6~7.8。 4、中温厌氧消化温度以35~38℃为宜,高温厌氧消化温度以50~55℃为宜。厌氧消化系统应能对物料温度进行控制; 5、餐厨垃圾厌氧消化器应符合下列规定: 1) 应有良好的防渗、防腐、保温和密闭性; 2) 容量应根据处理规模、发酵周期、容器强度等因素确定; 3) 厌氧消化器的结构应有利于物料的流动,避免产生滞流死角; 4) 厌氧消化器应具有良好的物料搅拌、匀化功能,防止物料在消化器中形成沉淀; 5) 厌氧消化器应配备安全减压装置,并由安全部门按规定定期检验。	检查技术说明文件	
4	可燃气体和消防报警装置	——	/	现场检查设备工作情况	
5	粉尘	mg/m ³	≤1.0	GB16297-1996	
6	氨	mg/m ³	≤1.5	GB14554-1993	
7	硫化氢	mg/m ³	≤0.06	GB14554-1993	
8	臭气浓度	无量纲	≤20	GB14554-1993	
9	pH	——	6.5~9.5	CJ343-2010	
10	化学需氧量(COD)	mg/L	≤500	CJ343-2010	
11	悬浮物	mg/L	≤400	CJ343-2010	
12	动植物油	mg/L	≤100	CJ343-2010	
13	氨氮	mg/L	≤45	CJ343-2010	



14	噪声	dB (A)	≤ 60	GB12348-2008	
15	耐压试验	—	设备应能承受 1S、1000V、频率为 50 或 60Hz 的电压，无击穿、放电现象	GB5226.1-2008	
16	绝缘电阻	MΩ	≥ 1	GB5226.1-2008	
17	接地电阻	Ω	≤ 0.1	GB5226.1-2008	





表 2 餐厨垃圾好氧堆肥处理装置检验项目与技术要求

序号	检测项目	单位	性能要求	检验方法	备注
1	外观	——	严整规矩，无明显凹凸疤痕或破损；漆面光洁牢固、无明显挂漆和漆粒；表面处理件光滑，无锈蚀。	现场检查设备	
2	焊接质量	——	工作焊缝的焊缝质量符合设计要求	检查出厂检验合格证	
3	工艺参数要求	——	1、物料粒径应控制在 50mm 以内； 2、物料含水率宜为 40%~60%，碳氮比宜为 20~30:1； 3、发酵设施必须设有强制通风装置。高温发酵过程必须保证堆体内物料温度在 55℃ 以上，并保持 5~7 天。	检查技术说明文件	
4	堆肥产品	——	含水率宜为 25%~35%，碳氮比不大于 20:1，达到无害化卫生要求，耗氧速率趋于稳定	对堆肥产品的检测按照 GB8172-1987 对堆肥产品制成的有机肥的检测按照 NY525-2012	
5	粉尘	mg/m ³	≤1.0	GB16297-1996	
6	氨	mg/m ³	≤1.5	GB14554-1993	
7	硫化氢	mg/m ³	≤0.06	GB14554-1993	
8	臭气浓度	无量纲	≤20	GB14554-1993	
9	pH	——	6.5~9.5	CJ343-2010	
10	化学需氧量(COD)	mg/L	≤500	CJ343-2010	
11	悬浮物	mg/L	≤400	CJ343-2010	
12	动植物油	mg/L	≤100	CJ343-2010	
13	氨氮	mg/L	≤45	CJ343-2010	
14	噪声	dB(A)	≤60	GB12348-2008	
15	耐压试验	——	设备应能承受 1S、1000V、频率为 50 或 60Hz 的电压，无击穿、放电现象	GB5226.1-2008	
16	绝缘电阻	MΩ	≥1	GB5226.1-2008	
17	接地电阻	Ω	≤0.1	GB5226.1-2008	



表 3 餐厨垃圾干热处理装置检验项目与技术要求

序号	检测项目	单位	性能要求	检验方法	备注
1	外观	——	严整规矩,无明显凹凸疤痕或破损;漆面光洁牢固、无明显挂漆和漆粒;表面处理件光滑,无锈蚀。	现场检查设备	
2	焊接质量	——	工作焊缝的焊缝质量符合设计要求	检查出厂检验合格证	
3	工艺参数要求	——	1、干热处理温度应不低于 95℃~120℃,热处理时间不少于 25 分钟,避免产生焦化 and 生成有毒物质; 2、干热处理加热方式可采用导热油加热、蒸汽加热等; 3、工艺各环节产生的异味气体要求集中收集,统一处理后达标排放; 4、干热处理设施及预处理、后处理设施应按工艺要求装配,对于易腐蚀的金属构件及设备应采取相应的防腐措施; 5、干热处理设施须设置安全防护装置,防止火灾、烫伤、设备过热损坏等事故的发生。	检查技术说明文件	
4	饲料化产品	——	经病原菌杀灭工艺处理,质量符合国家标准要求。	GB13078-2001	
5	粉尘	mg/m ³	≤1.0	GB16297-1996	
6	氨	mg/m ³	≤1.5	GB14554-1993	
7	硫化氢	mg/m ³	≤0.06	GB14554-1993	
8	臭气浓度	无量纲	≤20	GB14554-1993	
9	pH	——	6.5~9.5	CJ343-2010	
10	化学需氧量(COD)	mg/L	≤500	CJ343-2010	
11	悬浮物	mg/L	≤400	CJ343-2010	
12	动植物油	mg/L	≤100	CJ343-2010	
13	氨氮	mg/L	≤45	CJ343-2010	
14	噪声	dB(A)	≤60	GB12348-2008	
15	耐压试验	——	设备应能承受 1S、1000V、频率为 50 或 60Hz 的电压,无击穿、放电现象	GB5226.1-2008	
16	绝缘电阻	MΩ	≥1	GB5226.1-2008	
17	接地电阻	Ω	≤0.1	GB5226.1-2008	



表 4 餐厨垃圾湿热处理装置检验项目与技术要求

序号	检测项目	单位	性能要求	检验方法	备注
1	外观	——	严整规矩,无明显凹凸疤痕或破损;漆面光洁牢固、无明显挂漆和漆粒;表面处理件光滑,无锈蚀。	现场检查设备	
2	焊接质量	——	工作焊缝的焊缝质量符合设计要求	检查出厂检验合格证	
3	工艺参数要求	——	1、湿热处理温度应不低于 120℃~160℃,热处理时间不少于 20 分钟,避免产生焦化 and 生成有毒物质; 2、湿热处理加热方式可采用导热油加热、蒸汽加热等; 3、工艺各环节产生的异味气体要求集中收集,统一处理后达标排放; 4、湿热处理设施及预处理、后处理设施应按工艺要求装配,对于易腐蚀的金属构件及设备应采取相应的防腐措施; 5、湿热处理设施须设置泄压阀或呼吸阀等安全防护装置。	检查技术说明文件	
4	饲料化产品	——	经病原菌杀灭工艺处理,质量符合国家标准要求。	GB13078-2001	
5	粉尘	mg/m ³	≤1.0	GB16297-1996	
6	氨	mg/m ³	≤1.5	GB14554-1993	
7	硫化氢	mg/m ³	≤0.06	GB14554-1993	
8	臭气浓度	无量纲	≤20	GB14554-1993	
9	pH	——	6.5~9.5	CJ343-2010	
10	化学需氧量(COD)	mg/L	≤500	CJ343-2010	
11	悬浮物	mg/L	≤400	CJ343-2010	
12	动植物油	mg/L	≤100	CJ343-2010	
13	氨氮	mg/L	≤45	CJ343-2010	
14	噪声	dB(A)	≤60	GB12348-2008	
15	耐压试验	——	设备应能承受 1S、1000V、频率为 50 或 60Hz 的电压,无击穿、放电现象	GB5226.1-2008	
16	绝缘电阻	MΩ	≥1	GB5226.1-2008	
17	接地电阻	Ω	≤0.1	GB5226.1-2008	



表 5 餐厨垃圾机械脱水处理装置检验项目与技术要求

序号	检测项目	单位	性能要求	检验方法	备注
1	外观	——	严整规矩,无明显凹凸疤痕或破损;漆面光洁牢固、无明显挂漆和漆粒;表面处理件光滑,无锈蚀。	现场检查设备	
2	焊接质量	——	工作焊缝的焊缝质量符合设计要求	检查出厂检验合格证	
3	工艺参数要求	——	1、运转正常平稳,不应有异常的振动和冲击; 2、运动部件润滑部位应润滑良好,应无漏油现象; 3、所有紧固件应紧固,正常运转时不应松动。	检查技术说明文件	
4	出料含水率	%	≤ 55	GB/T25727-2010	
5	粉尘	mg/m ³	≤ 1.0	GB16297-1996	
6	氨	mg/m ³	≤ 1.5	GB14554-1993	
7	硫化氢	mg/m ³	≤ 0.06	GB14554-1993	
8	臭气浓度	无量纲	≤ 20	GB14554-1993	
9	pH	——	6.5~9.5	CJ343-2010	
10	化学需氧量(COD)	mg/L	≤ 500	CJ343-2010	
11	悬浮物	mg/L	≤ 400	CJ343-2010	
12	动植物油	mg/L	≤ 100	CJ343-2010	
13	氨氮	mg/L	≤ 45	CJ343-2010	
14	噪声	dB(A)	≤ 60	GB12348-2008	
15	耐压试验	——	设备应能承受 1S、1000V、频率为 50 或 60Hz 的电压,无击穿、放电现象	GB5226.1-2008	
16	绝缘电阻	MΩ	≥ 1	GB5226.1-2008	
17	接地电阻	Ω	≤ 0.1	GB5226.1-2008	