

RISN-TG005-2008

生活垃圾应急处置技术导则

Technical guideline of emergency disposal for
municipal solid waste

住房和城乡建设部标准定额研究所 编

中国建筑工业出版社

生活垃圾应急处置技术导则

Technical guideline of emergency disposal
for municipal solid waste

RISN-TG005 - 2008

住房和城乡建设部标准定额研究所 编

中国建筑工业出版社

2008 北 京

本导则对灾区临时安置点、过渡居住区,以及临时机构或设施等产生的生活垃圾的应急处置作了明确规定,避免疾病传播和环境污染。主要内容包括生活垃圾清扫收集,生活垃圾运输与转运,生活垃圾处理处置,环境保护、安全生产与劳动卫生等。

本导则可供灾区市政、环卫部门官员及相关从业人员参考使用。

* * *

责任编辑:孙玉珍

责任设计:崔兰萍

责任校对:孟楠王爽

生活垃圾应急处置技术导则

Technical guideline of emergency disposal
for municipal solid waste

RISN-TG005 - 2008

住房和城乡建设部标准定额研究所 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本:850×1168毫米 1/32 印张:4¼ 字数:118千字

2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

印数:1—3000册 定价:19.00元

统一书号:15112·16682

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

《生活垃圾应急处置技术导则》编写人员名单

主	编：	陈海滨			
编	写：	陈海滨	陶 华	吴文伟	徐文龙
		廖 利	严 勃	杨宏毅	周晓辉
		张倚马	孙建军	张 黎	王宗平
		葛亚平	刘晶昊	张 剑	杨小勇
		周靖承	徐新丰		
审	核：	李 铮	董一新	朱青山	冯其林
		白良成	张 范	林 泉	刘 勇
		李 丹	黄亚军	张发闯	

编 制 单 位

华中科技大学
中国城市环境卫生协会
城市建设研究院
北京市环境卫生科学研究所
成都市城市环境管理科学研究院
深圳市胜义环保工程有限公司
上海野马环保设备工程有限公司
福建省丰泉环保设备有限公司

前 言

工程建设标准是在建设领域实行科学管理、强化政府宏观调控的基础和手段，对规范建设市场各方主体行为、确保建设工程安全、质量和促进建设工程技术进步、提高建设工程经济效益与社会效益等具有重要作用。

近年来，随着我国社会主义市场经济体制的建立和不断完善，以及加入世界贸易组织的实际需要，作为工程建设标准化的直接成果，已发布数千项工程建设标准，基本覆盖了工程建设各领域、各环节，规范并指导着建设活动各方的技术行为和管理行为。但同时，由于建设领域科学技术迅速发展、建设经验的不断积累、建设活动的复杂性以及标准制定条件的限制，现行标准还不能及时并全面地为建设活动各方尤其是广大工程技术与管理人员提供指导。

我所作为住房和城乡建设部工程建设标准化研究与组织机构，在长期标准化研究与管理经验的基础上，结合工程建设标准化改革实践，组织国内外相关领域的权威机构和人员，通过严谨的研究与编程序，为推进建设科技新成果的实际应用，促进工程建设标准的准确实施，引导建设技术发展方向，拓展工程建设标准化外衍成果，将陆续推出各专业领域的系列《技术导则》，以作为指导广大工程技术与管理人员建设实践活动的重要参考。

《生活垃圾应急处置技术导则》是该系列《技术导则》之一，编号 R1SN-TG005-2008，内容包括生活垃圾应急处置技术导则、条文解释、相关文件等。

该系列《技术导则》及内容均不能作为使用者规避或免除相关义务与责任的依据。

住房和城乡建设部标准定额研究所

2008年8月

目 录

第一部分 生活垃圾应急处置技术导则	1
1 总则	2
2 一般规定	3
3 生活垃圾清扫收集	5
3.1 临时安置点生活垃圾清扫收集	5
3.2 过渡居住区生活垃圾清扫收集	6
4 生活垃圾运输与转运	9
4.1 临时运输与转运	9
4.2 过渡居住区生活垃圾运输与转运	9
5 生活垃圾处理处置	13
5.1 基本要求	13
5.2 填埋处置场	14
5.3 焚烧处理设施	18
5.4 堆肥处理设施	19
5.5 回收利用	21
6 环境保护、安全生产与劳动卫生	24
6.1 环境保护	24
6.2 安全生产	24
6.3 劳动卫生	25
第二部分 生活垃圾应急处置技术导则条文解释	27
附件：导则编制组可提供的技术支持	49
第三部分 相关标准规范	51
《生活垃圾转运站技术规范》CJJ 47 - 2006	52
《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》CJJ 112 - 2007	95

第一部分

生活垃圾应急处置技术导则

1 总 则

1.0.1 为及时清扫收集、运输、妥善处理处置灾后重建过渡阶段的临时安置点和过渡居住区等场所产生的生活垃圾，避免疾病传播和防治环境污染，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于灾区临时安置点、过渡居住区，以及临时机构或设施等产生的生活垃圾的应急处置。

建筑垃圾、医疗垃圾、有毒有害危险化学品等其他固体废物不包括在本导则适用范围内。

1.0.3 灾区生活垃圾应急处置应以防治污染、环境保护为根本目的，坚持及时清运、集中处理处置的原则，并将其适度资源化利用。

1.0.4 灾区生活垃圾应急处置责任单位应因地制宜，组织制定生活垃圾清扫收集、运输、处理处置、资源化利用的具体实施计划。

1.0.5 灾区生活垃圾应急处置工作应统一组织，当地环境卫生机构负责实施。

1.0.6 对于洪水、暴雨等灾害产生的特殊垃圾（水面漂浮垃圾等），应结合自然条件、垃圾性状，因地制宜地制定处置对策。

1.0.7 生活垃圾应急处置责任部门及其环卫机构应协同相关部门做好卫生防疫消杀、施工降尘除臭等工作。

1.0.8 应急预案应包括生活垃圾应急处置预案。生活垃圾应急预案应包括生活垃圾应急处置机构的定员、责任、任务及要求等内容。

2 一般规定

2.0.1 制定生活垃圾应急处置实施计划，应对生活垃圾产生源的类别、数量、分布进行调查、评估。

2.0.2 预估生活垃圾产生量以现场实测为准，也可按以下经验数据估算：人均生活垃圾产生量约为 $0.5\sim 0.7\text{kg/d}$ （人口基数为辖区总人数，包括临时安置点或过渡居住区人员和管理、服务人员等）。

预估同一地区人均生活垃圾产生量，临时安置阶段取偏小值，过渡安置阶段取偏大值。

2.0.3 街面广场及人群滞留场所的垃圾应及时清扫清理、有效收集；应减少生活垃圾暴露，防止蚊蝇和鼠类孳生；避免雨水直接浇淋生活垃圾。

2.0.4 收集点生活垃圾应迅速运往垃圾处理处置场所；生活垃圾应密闭运输，有效控制运输环节的二次污染。

2.0.5 生活垃圾应相对集中处理、处置，减少垃圾暴露面，防止二次污染。

2.0.6 不得擅自焚烧垃圾，严禁在临时安置点和过渡居住区内焚烧生活垃圾。

2.0.7 严禁向水体倾倒生活垃圾；严禁将医疗垃圾、禽畜尸体等混入生活垃圾处理系统。

2.0.8 生活垃圾应急处置应与灾后无害化处理相结合。

生活垃圾应急处置设施（包括垃圾收集点、转运站、临时简易处置场（厂））都应统一规划、选点及建设，其位置和数量都应建立技术档案，并备案。

2.0.9 生活垃圾应急处置技术路线如图 2.0.9 所示。

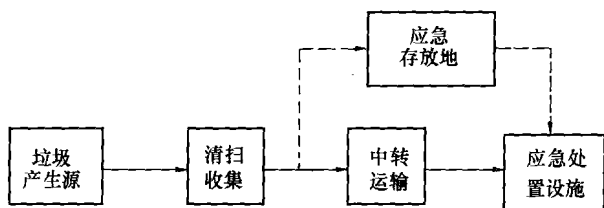


图 2.0.9 生活垃圾应急处置技术路线示意

2.0.10 应建立区域性的多种产生源废物协调管理机制，严格控制因医疗垃圾等废物混入导致的交叉污染。

2.0.11 生活垃圾应急处置设施运行管理应符合《生产过程安全卫生要求总则》GB 12801 等国家现行法规、标准的规定。

2.0.12 挖掘机、推土机等垃圾处理系统非日常连续使用的工程机械设备和洒水车等其他部门或行业可能临时调用的环卫车辆，应在各有关部门之间建立统一调度机制，信息共享、资源共享。

2.0.13 灾区重建工作完成后，应将应急处置设施的技术档案移交、纳入所属区域生活垃圾主管部门。

3 生活垃圾清扫收集

3.1 临时安置点生活垃圾清扫收集

3.1.1 临时安置点的清扫保洁应符合下列要求：

1 临时安置点的清扫保洁工作应由当地的安置机构负责安排；

2 应对临时安置点进行每天“一扫两保”。

3.1.2 在灾民安置点、救援基地、广场、主要街道等人群聚集地，应设置生活垃圾临时投放点和收集站，且不应设置在易倒塌建筑物旁等有潜在危险的场所。

3.1.3 临时投放点和收集站应有防雨水措施。

在没有标准收集箱、收集桶的场所，可用替代物收集生活垃圾。垃圾投放点和收集站均应设置明显标志（图 3.1.3）。



图 3.1.3-1 垃圾投放点标志



图 3.1.3-2 垃圾收集站标志

3.1.4 临时投放点与邻近帐篷的直线距离不宜小于2m；临时收集站宜设置在临时安置点的外围，与其边缘的直线距离不宜小于5m。应及时收集、清理生活垃圾。

3.1.5 每服务1000人应配设3~4名垃圾清扫收集人员。应及时清理和收集生活垃圾（包括安置点路面，不包括市政道路），

严禁拾荒者与无组织人员的收集行为。

3.1.6 应及时清捞水体（河流、堰塘、沟渠等）内的禽畜尸体等漂浮物。在相关部门配合下进行分离后分流，按有关标准和规定及时单独转运、处理。

3.1.7 对损毁建（构）筑物中的生物性污染物、传染性污染源和有毒有害危险化学品等特种垃圾，应在相关部门配合下进行分离后分流，按有关标准和规定及时单独转运、处理。

3.1.8 在生活垃圾处置设施尚未建成，或没有足够容量的垃圾存放容器，或垃圾运输、转运不及时的时候，可在临时安置点附近的合适地点应急存放垃圾。应急垃圾存放地距离临时安置点边缘直线距离不得小于 200m，存放时间不宜超过 10d。应采取适当的措施对应急存放的垃圾进行覆盖隔离。应急垃圾存放地废除后，应采取简易措施进行消杀处理。

3.1.9 应急垃圾存放地和不准投放垃圾的地点均应设置明显标志（图 3.1.9）。



图 3.1.9-1 应急垃圾存放地标志



图 3.1.9-2 不准投放垃圾标志

3.2 过渡居住区生活垃圾清扫收集

3.2.1 过渡居住区的清扫保洁工作应符合下列要求：

1 过渡居住区及其周边道路的清扫保洁工作应由当地的环卫机构统筹安排；

2 过渡居住区及其周边道路应做到每天“两扫一保”。

3.2.2 过渡居住区及其周边道路的清扫保洁质量应达到以下要求：

1 过渡居住区及其周边道路整体感观应清洁，不应有成片垃圾、污渍、积水和冰雪；

2 路面应基本呈现本色；

3 道路边角部位应比较清洁，不应有较多积存垃圾；

4 路边垃圾箱应比较清洁，投放口不应堵塞，周围不应有垃圾；

5 道路排水算不应堵塞，周围不应有成片积水。

3.2.3 过渡居住区生活垃圾收集设施应逐步规范化。同一垃圾收集辖区（如一个居住区内）的垃圾投放点、收集站及其容器的类型、规格宜统一；必须有防雨措施。

3.2.4 投放点与住房边缘直线距离不宜小于 3m；收集站与住房边缘的直线距离不宜小于 10m。

3.2.5 塑料瓶、金属罐、废旧报纸、纸板以及各类包装物宜与易腐的生活垃圾分开，单独收集，单独存放，减少异味产生，减少生活垃圾收集、运输、处理负荷，降低污染和蚊蝇孳生的风险。

3.2.6 过渡居住区的清扫收集人员的配置应参照《全国城市市容环境卫生统一劳动定额》的规定，每 5000m² 配备一名清扫收集人员。可吸收过渡居住区的居民参与。

垃圾收集服务半径应符合下列要求：

1 采用人力方式进行垃圾收集时，收集服务半径宜为 0.4km 以内，最大不应超过 1.0km；

2 采用小型机动车（0.5~2t）进行垃圾收集时，收集服务半径宜为 3.0km 以内，最大不应超过 5.0km。

3.2.7 有条件的过渡居住区内可结合未来环卫发展的需要，在

交通较便利处建设半永久性（使用期 3~5 年，以下同）垃圾收集站，其设计应遵循密闭、防臭、防蝇、防鼠和方便保洁及清运的原则。

3.2.8 新建的过渡居住区应设置垃圾收集站。由旧居住区改造或扩建的过渡居住区也应根据需要新建或改建垃圾收集站。新建、改建的过渡居住区垃圾收集站应与住房同步规划、同步建设和同时投入使用。

3.2.9 符合下列要求之一的过渡居住区应设置垃圾收集站：

- 1 单独成片的过渡居住区；
- 2 居住人口超过 6000 人或垃圾日产量超过 4000kg 时，应单独设置收集站；否则，可与相邻过渡居住区联合设置垃圾收集站。

4 生活垃圾运输与转运

4.1 临时运输与转运

4.1.1 生活垃圾运输作业应由当地环境卫生机构负责。

4.1.2 生活垃圾运输应采用密闭式运输车辆（容器）。采用敞口式运输车辆（容器）时，必须用帆布、网布等进行掩盖。

宜采用后装式压缩垃圾车兼顾沿街循环收集、运输生活垃圾。

4.1.3 运距 10km 以上时，应采用额定荷载 5t 以上的运输车辆；运距 20km 以上时，应采用额定荷载 8t 以上的运输车辆或通过邻近的垃圾转运站进行中转运输。

4.1.4 生活垃圾运输车应有适当的停放场所，不得随处乱停乱放。车辆停放点与临时安置点应保持 100m 以上的卫生防护距离。车辆应定期清洗消杀。

4.1.5 应急状态下，征用社会车辆运输生活垃圾时，应进行必要的改装、改造、加固，并应采取必要的防护措施，定期清洗消杀。

4.2 过渡居住区生活垃圾运输与转运

4.2.1 应尽快恢复原有转运站，必要时增设应急转运站，并设置明显标志（图 4.2.1）。

4.2.2 生活垃圾运输作业应由当地环境卫生机构或具有专业资质的单位负责。

人员配置和车辆调度应由环卫部门统一管理，应符合满足需



图 4.2.1 应急垃圾转运站标志

要、及时清运、规范有序的要求。

应急垃圾转运站的劳动定员：小型 V 类站（50t/d）为 2~4 人。

4.2.3 运距 10km 以上时，应采用额定荷载 5t 以上的运输车辆，并考虑采用转运模式，设置垃圾转运站，通过中转运输提高运输效率。

4.2.4 应急垃圾转运站的选址应符合下列规定：

1 综合考虑服务区域、转运能力、运输距离、污染控制、配套条件等因素的影响；

2 设在交通便利，易安排清运线路的地方；

3 满足供水、供电、污水排放的要求；

4 不应设在邻近学校、餐饮店等群众日常生活聚集居住场所等地区；

5 可优先考虑在废除后的应急垃圾存放地建设应急垃圾转运站。

4.2.5 结合过渡居住区实际情况，应急垃圾转运站的建设规模以小型 V 类为主，设计的日转运垃圾能力在 50t 左右。其用地指标可按表 4.2.5 采用。

表 4.2.5 生活垃圾转运站主要用地指标

类 型	设计转运量 (t/d)	用地面积 (m ²)	与相邻建筑 间隔 (m)	绿化隔离带 宽度 (m)
V 类	≤50	≤800	≥8	≥2

注：1 表内用地不含垃圾分类、资源回收等其他功能用地。

2 用地面积含转运站周边专门设置的绿化隔离带，但不含兼起绿化隔离作用的市政绿地和园林用地。

3 与相邻建筑间隔自转运站边界起计算。