

前　　言

本标准是根据住房城乡建设部《关于印发<2014年工程建设标准规范制订修订计划>的通知》(建标〔2013〕169号)的要求,由工业和信息化部电子工业标准化研究院与中国电子工程设计院有限公司会同有关单位共同编制完成。

本标准在编制过程中,编制组遵照国家有关基本建设的方针政策,在总结国内外实践经验、结合我国目前实际情况的基础上,广泛征求国内有关设计、生产、研究等单位专家和科技人员的意见,最后经审查定稿。

本标准共分8章和3个附录,主要技术内容包括:总则、术语、总图设计、工艺设计、建筑结构、公用工程、环境保护、职业安全卫生等。

本标准中以黑体字标志的条文为强制性条文,必须严格执行。

本标准由住房城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释,由工业和信息化部负责日常管理,由中国电子工程设计院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送至中国电子工程设计院有限公司(地址:北京市海淀区西四环北路160号玲珑天地,邮政编码:100142,传真:010-88193977),以便今后修订时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人:

主 编 单 位:工业和信息化部电子工业标准化研究院

中国电子工程设计院有限公司

参 编 单 位:天津新能再生资源有限公司

Eldan Recycling A/S

中国物资再生协会进口再生资源工作委员会

大冶有色博源环保股份有限公司

主要起草人:杨敬增 丁 涛 池 莉 谢高远 高 岩
杨 华 杨荣华 陈 钢 胡志昂 王洪雨
刘静雅 薛 扬 杜宝强 汪胜兵 王 立
刘 锋 赵玉娟

主要审查人:潘永刚 柯金良 彭光晶 张素伟 赵公夷
何健飞 张万庆 任兆成 赵都海

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 总图设计	(4)
3.1 一般规定	(4)
3.2 建设规模	(4)
3.3 工程选址	(4)
3.4 总平面布置	(5)
4 工艺设计	(7)
4.1 一般规定	(7)
4.2 基本工序与生产协作	(7)
4.3 设备配置	(8)
4.4 工艺区划与设备布置	(8)
5 建筑结构	(9)
5.1 一般规定	(9)
5.2 建筑	(9)
5.3 防火设计	(10)
5.4 结构	(10)
6 公用工程	(12)
6.1 一般规定	(12)
6.2 给水排水	(12)
6.3 供暖通风	(13)
6.4 电气工程	(14)
7 环境保护	(16)
7.1 废水、废油	(16)

7.2 粉尘、噪声	(16)
7.3 固体废物	(16)
8 职业安全卫生	(17)
附录 A 废弃电线电缆典型处理工艺流程	(18)
附录 B 废弃光缆典型处理工艺流程	(19)
附录 C 废弃电线电缆分类	(20)
本标准用词说明	(21)
引用标准名录	(22)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Site master design	(4)
3.1	General provisions	(4)
3.2	Scale of construction	(4)
3.3	Selection of plant site	(4)
3.4	Master layout	(5)
4	Processing design	(7)
4.1	General provisions	(7)
4.2	Basic process and coördination in production	(7)
4.3	Equipment allocation	(8)
4.4	Process regionalization and equipment layout	(8)
5	Architecture and structures	(9)
5.1	General provisions	(9)
5.2	Architecture	(9)
5.3	Fire protection design	(10)
5.4	Structure	(10)
6	Utility facilities	(12)
6.1	General provisions	(12)
6.2	Water supply and drainage	(12)
6.3	Heating, ventilation and air conditioning	(13)
6.4	Electrical engineering	(14)
7	Environmental protection	(16)
7.1	Waste water and oil	(16)

7.2	Dust and noise	(16)
7.3	Solid waste	(16)
8	Occupational safety and health	(17)
Appendix A	Typical production process of the waste wire cable	(18)
Appendix B	Typical production process of the waste optical fiber cable	(19)
Appendix C	Classification of the waste wire cable	(20)
	Explanation of wording in this standard	(21)
	List of quoted standards	(22)

1 总 则

1.0.1 为规范废弃电线电缆光缆处理建设项目的工程设计,做到技术先进、经济合理、安全适用、节能环保,促进资源回收利用,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于新建、扩建和改建的废弃电线电缆光缆处理建设项目的工程设计。

1.0.3 废弃电线电缆光缆处理工程设计,除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 电线电缆 electric wire and cable

用以传输电(磁)能,信息和实现电磁能转换的线材产品。

2.0.2 废弃电线电缆 waste electric wire and cable

在生产、运输、销售、使用过程中产生的不合格的、报废的或过期的电线电缆。

2.0.3 光缆 optical fiber cable

利用置于包覆护套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的通信线缆组件。

2.0.4 废弃光缆 waste optical fiber cable

在生产、运输、销售、使用过程中产生的不合格的、报废的或过期的光缆。

2.0.5 贮存 storage

为达到收集、运输、处理和处置目的,在符合要求的特定场所暂时性存放废弃电线电缆光缆及处理后产成品的活动。

2.0.6 处理 treatment

通过人工或者机械加工等方式对废弃电线电缆光缆进行拆解、破碎、分选等加工的活动。

2.0.7 处理产物 treated product

废弃电线电缆光缆经拆解、破碎、分选等加工后得到的产成品。

2.0.8 生产加工区 production and processing zone

与直接处理废弃电线电缆光缆相关的区域,包括原料和处理产物贮存区、处理区。

2.0.9 物理方法 physical treatment

对废弃电线电缆光缆进行人工拆解或机械加工，并利用其材料的密度、导电性和磁性等物理特性进行分选回收资源的处理方法。

2.0.10 焚烧方法 burning method

利用高温或燃烧使废弃电线电缆光缆中金属和非金属物质分离，从中回收金属的处理方法。

2.0.11 铜米机 copper wire crusher

将废铜线、铝线粉碎后把颗粒状的铜、铝与塑料进行分离的成套机械设备。

3 总图设计

3.1 一般规定

- 3.1.1 处理工程应符合用地功能规划的要求。
- 3.1.2 处理工程应对产生的污水、废气、废渣、粉尘、噪声等采取有效防治措施。
- 3.1.3 处理工程分期建设时，总体方案应考虑近期与远期的关系，总平面近期应集中布置，远期应做预留安排。

3.2 建设规模

- 3.2.1 废弃电线电缆光缆处理工程建设规模，可按表 3.2.1 分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ类。

表 3.2.1 不同类型的工程项目建设规模

处理工程类型	年处理能力 C(t)
I 类处理工程	$75000 < C \leq 150000$
II 类处理工程	$10000 < C \leq 75000$
III 类处理工程	$C \leq 10000$

- 3.2.2 不同类型的处理工程总用地面积宜符合表 3.2.2 的规定。

表 3.2.2 不同类型的工程项目建设规模

处理工程类型	总用地面积 S(m ²)
I 类处理工程	$85000 < S \leq 160000$
II 类处理工程	$12000 < S \leq 85000$
III 类处理工程	$S \leq 12000$

3.3 工程选址

- 3.3.1 处理工程应防止或避免处理工程的危险或有害因素对周

边人群居住或活动的环境造成污染及危害。

3.3.2 处理工程的选址应根据下列要求经技术经济比较后确定：

1 应符合现行行业标准《环境影响评价技术导则总纲》HJ/T 2.1 的有关规定，并应通过该项目环境影响评价报告书的认定；

2 处理原料以国外进口为主且工程所在地区已建有“圈区管理”园区的，应选择在“圈区管理”园区内建设；

3 处理原料以国外进口为主的宜靠近港口；

4 处理原料以国内回收为主的宜选择在工业园区内；

5 处理原料以国内回收为主的宜靠近当地废弃电线电缆光缆产生量大、服务区或回收体系集中的地区，应具备便捷的交通运输条件；

6 应具有满足生产、生活及发展规划所必需的水源和能源。

3.4 总平面布置

3.4.1 处理工程应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB 50187 的有关规定。

3.4.2 总平面布置应结合场地自然条件，根据工程规模、处理工艺流程、交通运输、环境保护、消防、职业安全卫生等要求确定，并应符合下列规定：

1 各项设施布置应紧凑合理、节约用地；

2 建(构)筑物外形宜规整；

3 功能分区应设有原料贮存区、处理区、处理产物贮存区、不可利用废物贮存区、危险废物贮存区和动力设施区；

4 道路宽度应满足消防、运输、安全间距等要求；

5 人流和物流的出入口应分开设置，出入口数量不宜少于两个；

6 应满足货物运输车辆的装卸要求；

7 动力设施应集中布置并靠近处理工程的负荷中心。

3.4.3 每万吨处理规模，生产加工区面积不应低于 $3000m^2$ ；使用

铜米机等机械化、自动化程度高的生产加工区面积每万吨不应小于 2400m^2 。

3.4.4 处理工程应设置不少于一台 30t 以上的电子汽车衡。电子汽车衡与地磅房的布置应临近物流的出入口,且不应影响道路的正常行车。

3.4.5 场地竖向设计应符合城市规划、防洪排涝要求,应与场外道路、排水系统及地形标高相协调,厂区道路标高应高于周边道路。

3.4.6 绿化设计应充分利用建(构)筑物的周围、道路两侧、地下管线的地面和边角地等空地。

3.4.7 处理工程的建筑系数不应低于 30%。

3.4.8 处理工程的容积率不应低于 0.7。

4 工艺设计

4.1 一般规定

- 4.1.1** 处理能力应满足本期产量以及未来发展规划。
- 4.1.2** 处理工艺应采用以保护环境、节能降耗为目标的清洁生产技术。
- 4.1.3** 工艺设计应满足处理工艺的要求，并应为废弃电线电缆光缆的规模化处理、升级改造预留下列条件：
 - 1 工艺设备数量增加、工艺设备占地面积增加所需要的面积条件；
 - 2 工艺设备变更、工艺设备高度增加所需要的空间条件；
 - 3 工艺设备变更、工艺设备数量增加所需要增加的动力条件。
- 4.1.4** 工艺设计采用焚烧方法时，必须设置烟气处理系统。
- 4.1.5** 废塑料再生利用的处理技术应符合现行行业标准《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》HJ/T 364 的有关规定。

4.2 基本工序与生产协作

- 4.2.1** 工艺设计应根据原料类型、结构和常规处理工艺确定，也可根据本标准附录 A、附录 B 典型处理工艺确定。
- 4.2.2** 基本工序的工艺设计应符合下列规定：
 - 1 原料、处理产物及不可利用废物不得露天堆放；
 - 2 原料处理前宜进行分类，可按照本标准附录 C 执行；
 - 3 采用剥线机进行剥离加工时，应设预处理工序；选用的剥线机刀口尺寸应适应处理原料的线径需求；

4 采用铜米机进行破碎加工时,应设金属与塑料分选工序,且宜将各类金属进行精细分类;

5 采用水力摇床等分选工艺时,应保证废水循环利用不外排;

6 废弃光缆处理可采用剥线机与破碎分选系统相结合的处理方式。

4.2.3 下列生产工序可采用外部协作方式实现:

1 原辅材料的厂外运输;

2 产成品的厂外运输;

3 不可利用废物的处置。

4.2.4 工艺设计应满足废弃电线电缆光缆处理、管理和运营、劳动安全、职业卫生和环境保护等要求。

4.3 设备配置

4.3.1 规模达到 10000t 及以上的处理工程应配置铜米机等机械化加工设备。

4.3.2 处理区应设有物料收集设施。

4.3.3 处理线宜配置检修设备。

4.3.4 原料以国外进口为主的处理工程应设有实时的现场闭路电视监控设备及中控室。

4.4 工艺区划与设备布置

4.4.1 处理区应分别设置人员出入口和物料出入口。

4.4.2 处理工艺应布置在厂房内,处理设备应设置在防水、防渗的混凝土地面上,且应设有对油类、液体的截流、收集设施。

4.4.3 处理设备宜根据工艺流程和设备种类集中布置,并应设置设备搬入口和搬入通道。

4.4.4 处理区的参观设施宜与作业场所相隔离。

5 建筑结构

5.1 一般规定

5.1.1 建筑设计应满足处理工艺要求，并应保证处理工艺操作和检修空间，宜布置简捷顺畅的水平流线。

5.1.2 扩建、改建项目拟利用原有建(构)筑物时，应根据其现状及新的处理工艺要求，进行安全、消防复核，并应采取相应的改造措施。

5.2 建 筑

5.2.1 厂房的建筑平面和空间布局，应根据处理工艺和处理规模的要求确定。主体结构宜采用大空间及大跨度柱网，不宜采用内墙承重体系。

5.2.2 厂房内的通道宽度应满足人员操作、物料运输、设备安装和检修的要求。

5.2.3 厂房应利用天然采光。当条件受到限制时可采用人工照明辅助采光。

5.2.4 厂房宜采用自然通风，设置自然通风口或竖向通风道。当采用竖向通风道时应设于窗户或进风口相对的一面。

5.2.5 厂房内噪声和振动设备应采取隔声降噪措施，设计应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T 50087 的有关规定。

5.2.6 严寒地区、寒冷地区宜增设供暖和保温设施。

5.2.7 厂房的立面设计宜简洁、明快。围护结构的材料选型应符合保温、隔热、防火等要求。

5.2.8 采用轻质墙板的厂房，墙板标高 2m 及以下应采取实体外

墙或增加防撞措施。

5.2.9 厂房地面或楼面应采用耐磨、阻燃、不起尘、不渗油、易清洗、维护方便的材料，并应保证表面平整。

5.3 防火设计

5.3.1 厂房的耐火等级不应低于二级。

5.3.2 厂房生产的火灾危险性分类应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。

5.3.3 厂房内防火分区的划分应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。

5.3.4 安全出口应分段布置，从生产地点到安全出口疏散路线应便捷，应设有明显的疏散标志，并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定。

5.4 结构

5.4.1 厂房的结构布置、选型和构造处理，应根据生产工艺、建筑功能、施工技术、自然环境、岩土工程条件、材料供应和改扩建等因素确定。

5.4.2 厂房的结构设计除应满足承载能力极限状态和正常使用极限状态的设计规定外，还应满足耐久性、防火及防腐蚀等要求。

5.4.3 厂房的结构设计应符合现行国家标准《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223 和《建筑抗震设计规范》GB 50011 的有关规定。

5.4.4 楼、地面均布活荷载取值应根据设备、安装、检修、使用的要求确定，并应符合现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009 的有关规定。处理工程工艺区域的均布活荷载标准值，可按表 5.4.4 的规定取值。

表 5.4.4 工艺区域的均布活荷载标准值

序号	工艺区域	标准值(kN/m ²)
1	原料贮存区	30~60
2	处理区	10~30
3	处理产物贮存区	50~80

5.4.5 厂房的结构应根据结构形式及结构材料进行设计，并应符合现行国家标准《建筑抗震设计规范》GB 50011、《钢结构设计规范》GB 50017 和《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》GB 51022 的有关规定；有吊车的单层处理厂房的框、排架柱顶的允许变形值，应根据吊车使用要求加以限制。

5.4.6 厂房应根据建(构)筑物的体型、长度及地基的情况设置变形缝，变形缝的设置部位应避开大型的处理设备及易燃易爆的区域。当房屋长度超过现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 和《钢结构设计规范》GB 50017 的有关伸缩缝最大间距且未采取其他构造措施时，结构设计应计人温度应力的影响。

5.4.7 有侵蚀介质作用的处理厂房的防腐蚀设计应符合现行国家标准《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046 的有关规定；厂房生产部位的腐蚀性介质类别应根据工艺条件确定。

5.4.8 地基基础形式应根据建设场地的岩土工程条件、上部结构类型和荷载情况、现场的施工条件、建筑材料供应情况等因素确定；地基基础设计应符合现行国家标准《建筑地基基础设计规范》GB 50007 的有关规定。

5.4.9 厂房的结构设计应计人地面大面积堆载所产生的地基不均匀变形对上部结构的不利影响，并应对堆载的范围、分布和允许堆载量提出要求。

5.4.10 大型处理设备基础应与主体结构的基础分开，净距不宜小于 100mm；有较大振动的处理设备基础设计应符合现行国家标准《动力机器基础设计规范》GB 50040 的有关规定，宜采取防振措施。

6 公用工程

6.1 一般规定

6.1.1 给水排水设计应满足生产、生活和消防用水的要求，并应符合下列规定：

- 1** 应符合地区水资源的总体规划；
 - 2** 在保证用水水质的前提下，工艺用水应采取循环利用等措施。
- 6.1.2** 给水排水设计应符合现行国家标准《建筑给水排水设计规范》GB 50015 的有关规定。
- 6.1.3** 供暖通风设计应符合现行国家标准《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019 的有关规定。
- 6.1.4** 电气设计应满足处理工艺及工程、节能降耗和保障人身安全的要求，并应做到运行可靠、操作灵活、布置紧凑、维护方便。
- 6.1.5** 电气设计应选用安全可靠、技术先进、经济实用及节能环保的成套设备和定型产品，不得选用淘汰产品。

6.2 给水排水

6.2.1 给水设计应符合下列规定：

- 1** 生产用水的水量、水质、水压应根据工艺和设备的要求确定；
- 2** 生产和生活合用给水管时，生产用水管应采取防止倒流污染的措施；
- 3** 给水系统应利用市政水压供水；
- 4** 卫生器具和给排水配件应采用节水性能良好的产品，并应符合现行国家标准《节水型卫生洁具》GB/T 31436 的有关规定；

5 在有生活热水需求的区域应设置生活热水设备或系统，并宜采用太阳能热水器、空气源热泵等节能设备；

6 当采用非饮用水做冲厕、浇灌和冲洗等用水时，应符合现行国家标准《建筑中水设计规范》GB 50336 的有关规定。

6.2.2 排水设计应符合下列规定：

1 应结合当地规划，综合设计生活污水、生产废水、雨水和洪水的排放，生活污水、生产废水宜采用分流制；

2 生产废水排入城市排水管网前应进行处理，并应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB 8978 的有关规定。

6.2.3 消防给水设计应符合下列规定：

1 应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974 及《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084 的有关规定；

2 应按建筑物类别、使用功能配置灭火器。

6.3 供暖通风

6.3.1 供暖设计应根据工艺设计要求设置，并符合下列规定：

1 产生可燃粉尘的处理厂房不应采用明火供暖设备；

2 当工艺没有明确要求时，严寒地区和寒冷地区的厂房室内温度不宜低于 5℃。

6.3.2 通风系统设计应根据工艺设计要求设置，并符合下列规定：

1 不产生粉尘的处理厂房宜优先采用自然通风的方式；当自然通风无法满足使用要求时，应设置机械通风系统，排风量应按照消除余热、余湿计算确定，二者取大值；

2 产生粉尘的处理厂房应设置机械通风系统，排风量应按照消除余热、余湿、粉尘量计算确定，三者取大值。室内应保持 5Pa～10Pa 的负压。

6.3.3 产生粉尘的处理厂房应根据工艺设计要求设置除尘装置，

废气排放应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB 16297 的有关规定。

6.4 电气工程

6.4.1 供配电系统、线路选择与敷设设计应符合下列规定：

1 供配电方案应根据处理工程建设规模、工程特点、负荷性质、用电容量和建厂地区供电条件等因素合理确定供电电压等级和电源回路数，并应符合现行国家标准《供配电系统设计规范》GB 50052 的有关规定；

2 厂用变(配)电所的型式与布置应根据全厂负荷分布状况和周围环境情况综合确定，并应符合现行国家标准《20kV 及以下变电所设计规范》GB 50053 和《35kV~110kV 变电站设计规范》GB 50059 的有关规定；

3 厂用变压器接线组别宜选用 D,yn11 型；

4 低压配电设计，电缆、电线的选择与敷设应符合现行国家标准《低压配电设计规范》GB 50054 和《电力工程电缆设计规范》GB 50217 的有关规定；

5 处理区应设置固定的交流低压检修供电网络，并应在各检修现场装设检修电源箱，检修电源箱应设置剩余电流动作保护。

6.4.2 照明系统设计应符合下列规定：

1 应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的有关规定；

2 应急照明设置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定，并应采用专用的供电回路；

3 应急照明应采用能快速点亮的照明电光源；

4 照明电光源应按工作场所的环境条件和使用要求进行选择，并应采用发光效率高、寿命长和维修方便的照明装置。

6.4.3 防雷设计应符合下列规定：

1 建(构)筑物的防雷类别的确定及其相应的防雷设计应符

合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的有关规定；

2 建筑物电子信息系统的防雷设计应符合现行国家标准《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343 的有关规定。

6.4.4 通信及智能化设计应符合下列规定：

1 应设置电话系统和计算机网络系统，电话和计算机用户的设置应满足工艺和行政管理要求，并应留有发展余量；

2 火灾自动报警系统的设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的有关规定。

7 环境保护

7.1 废水、废油

7.1.1 位于“圈区管理”园区内或者工业园区内的处理工程产生的废水应满足地方排放标准要求。“圈区管理”园区外或者工业园区外的处理工程应具备废水收集或处理设施。

7.1.2 生产加工区应具备废油的收集、贮存设施。

7.1.3 处理区地面宜为混凝土地面，且应采取防止油类渗透的措施。

7.2 粉尘、噪声

7.2.1 采用物理方法进行粉碎分选处理的设施应设置除尘系统，并宜在卸料点、落料处按设备类型设置密闭排风罩。

7.2.2 处理区的噪声应控制在 85dB(A)以下。

7.3 固体废物

7.3.1 一般工业固体废物贮存场地应符合现行国家标准《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB 18599 的有关规定。

7.3.2 危险废物贮存场地应符合现行国家标准《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597 的有关规定。

8 职业安全卫生

- 8.0.1** 处理工程的装卸运输作业宜采取机械化、半机械化等措施。
- 8.0.2** 工作场所应设置运输通道，并应标出明显的安全标线。在通道交叉处应有满足车辆安全转弯所需的宽度或转弯半径。
- 8.0.3** 对人员可能触及范围内有明露的传动性机件或尖锐的棱、角、突起的设备，应设置可靠的防护装置和安全标识。
- 8.0.4** 处理区的工作人员应配备个人防护用具。
- 8.0.5** 位于集中供暖地区的厂房宜在有人员操作的场所或区域设置局部供暖措施。

附录 A 废弃电线电缆典型处理工艺流程

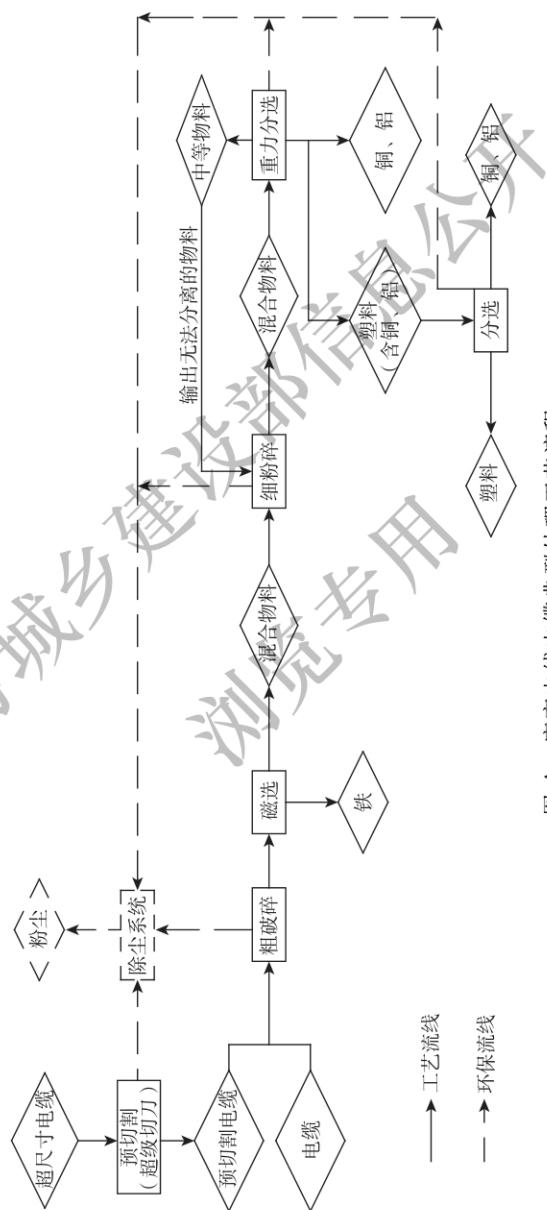


图 A 废弃电线电缆典型处理工艺流程

附录 B 废弃光缆典型处理工艺流程

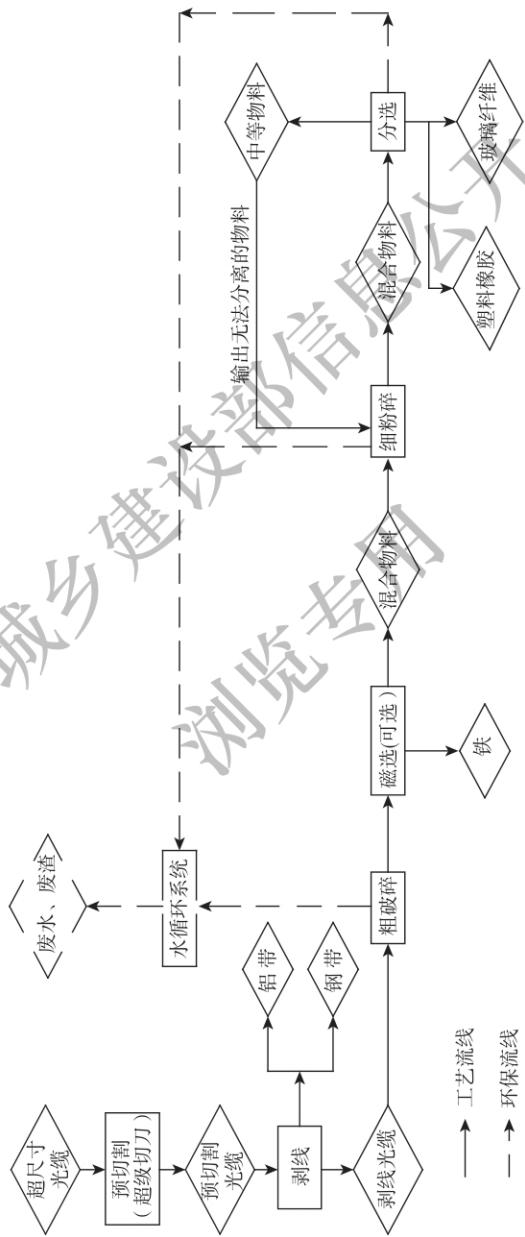


图 B 废弃光缆典型处理工艺流程

附录 C 废弃电线电缆分类

表 C 废弃电线电缆分类

分类方式	种类	金属含量
按金属含量分类	低含量电线电缆	$w \leq 30\%$
	中含量电线电缆	$30\% < w < 65\%$
	高含量电线电缆	$w \geq 65\%$

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《建筑地基基础设计规范》GB 50007
《建筑结构荷载规范》GB 50009
《混凝土结构设计规范》GB 50010
《建筑抗震设计规范》GB 50011
《建筑给水排水设计规范》GB 50015
《建筑设计防火规范》GB 50016
《钢结构设计规范》GB 50017
《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019
《建筑照明设计标准》GB 50034
《动力机器基础设计规范》GB 50040
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046
《供配电系统设计规范》GB 50052
《20kV 及以下变电所设计规范》GB 50053
《低压配电设计规范》GB 50054
《建筑物防雷设计规范》GB 50057
《35kV~110kV 变电站设计规范》GB 50059
《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084
《工业企业噪声控制设计规范》GB/T 50087
《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116
《工业企业总平面设计规范》GB 50187
《电力工程电缆设计规范》GB 50217
《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223
《建筑中水设计规范》GB 50336
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343

- 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974
《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》GB 51022
《污水综合排放标准》GB 8978
《大气污染物综合排放标准》GB 16297
《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB 18599
《节水型卫生洁具》GB/T 31436
《环境影响评价技术导则总纲》HJ/T 2.1
《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》HJ/T 364