

ICS 91.140.90

Q 78

# 团 体 标 准

T/LNSDT 005-2026

代替 T/LNSDT 005-2025

## 住宅老旧电梯残余价值评估程序 Evaluation procedure for residual value of old residential elevator

2026-03-14 发布

2026-04-14 实施

辽宁省电梯行业协会 发布

全国团体标准信息平台

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 流程、方法和要求 .....	2
4.1 基本要求 .....	2
4.2 接受委托 .....	2
4.3 拟制评估工作计划 .....	2
4.4 实施现场勘查 .....	2
4.5 项目确定.....	2
4.6 残余价值评估确定 .....	2
4.7 出具评估报告 .....	4
4.8 资料存档 .....	4
附录 A（资料性） 委托书格式 .....	5
附录 B（资料性） 评估报告格式 .....	7
参考文献 .....	10

## 前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件代替 T/LNSDT 005-2025《住宅老旧电梯残余价值评估程序》，与 T/LNSDT 005-2025 相比，主要技术变化如下：

- 1、对第1章“范围”中范围的表述进行了规范性修订；
- 2、对4.6.1.3.2、4.6.2.2、4.6.2.3和4.6.3.1公式中字母的计量单位进行了表述；
- 3、对4.6.2.2中年份数量区间的计量单位进行了规范。

本文件由辽宁省电梯行业协会提出并归口。

本文件起草单位：沈阳市电梯安装维保技术协会、沈阳远大智能工业集团股份有限公司、沈阳三洋电梯有限公司、上海三菱电梯有限公司辽宁分公司、日立电梯（中国）有限公司辽宁分公司、东芝电梯（中国）有限公司沈阳分公司、通力电梯有限公司沈阳分公司、辽宁菱越电梯有限公司、戈尔电梯（沈阳）有限公司、沈阳市蓝光机电销售有限公司。

本文件主要起草人：石学光、陈爱静、罗海彬、余学超、王宏伟、张健、郝玉昌、宋天吉、鲍常涛、梅家旺、曾繁奇、马丽新、彭飞、康云龙。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2025年首次发布为T/LNSDT 005-2025；
- 本次为第一次修订。

# 住宅老旧电梯残余价值评估程序

## 1 范围

本文件确立了住宅老旧电梯残余价值评估工作的术语和定义、流程内容和方法。  
本文件适用于住宅老旧电梯更新前对老旧电梯残余价值的评估规程。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**老旧电梯** old elevator

使用年限超过 20 年或使用年限超过 15 年、未满 20 年但故障频率较高影响正常使用、存在较大安全隐患的电梯。

### 3.2

**回收残值** salvage value recovery

老旧电梯报废后，经过拆除清理过程可能回收的残料价值。

### 3.3

**可利用余值** available residual value

更新电梯中所保留的原老旧电梯中可以利用的零部件的剩余价值。

### 3.4

**残余价值** residual value

报废的老旧电梯拆零变现价值估计数额，包括回收残值和可利用余值等。

### 3.5

**评估单位** evaluation unit

具有相应能力、能对老旧电梯实施残余价值评估并出具残余价值评估报告的机构或组织。

### 3.6

**委托方** client

通过书面方式，委托评估单位对老旧电梯开展残余价值评估的组织或个人。

### 3.7

**评估基准日** appraisal base date

为量化和表达残余价值数额所选定的具体时间点。

### 3.8

## 残余价值评估报告 residual value assessment report

评估单位及其评估专业人员遵守法律、行政法规和残余价值评估要求，根据委托履行必要的评估程序后，由评估单位对评估的老旧电梯在评估基准日特定时间节点下的残余价值出具的专业报告。

### 4 流程、方法和要求

#### 4.1 基本要求

4.1.1 评估基本流程为：接受委托-拟制评估工作计划-实施现场勘查-评估项目确定-残余价值评估计算-出具评估报告-资料存档。

4.1.2 评估应综合考虑各种因素。这些因素包括老旧电梯的品牌及型号、材料、有无机房、曳引机类型（同步或异步）、使用年限、使用频次、使用环境、维修（换件）情况、维保情况等。

#### 4.2 接受委托

4.2.1 接收委托方提交的评估委托书、相关技术资料、最近一次的检验报告及确定的第三方检验检测机构出具的安全评估报告等。委托书的格式参照本文件附录 A。

4.2.2 核实相关信息，确认评估对象符合更新条件且相关要素齐全。

4.2.3 签订委托协议（合同）。

#### 4.3 拟制评估工作计划

4.3.1 评估单位组建评估小组，确定负责人及成员。

4.3.2 明确工作内容、人员分工、时间节点及相关要求。

#### 4.4 实施现场勘查

4.4.1 评估单位与委托方落实现场勘查配合人员。

4.4.2 按确定的勘查内容实施现场勘查，收集相关信息，拍摄相关影像资料，填写工作底稿。影像资料需清晰，并带有记载时间、地点、勘查设备标识的信息水印。

4.4.3 遵守有关安全制度，做好个人安全防护。

#### 4.5 项目确定

4.5.1 根据委托方提供的技术资料、检验报告及现场勘查情况等确定纳入残余价值评估的部件。

4.5.2 根据安全评估报告，如存在保留原老旧电梯部分零部件情况，则需明确划分出回收残值评估和可利用余值评估的具体项目。

#### 4.6 残余价值评估确定

##### 4.6.1 回收残值评估确定

###### 4.6.1.1 计算说明

4.6.1.1.1 可回收废旧材料按照有色金属（如铜）、黑色金属（铸铁、不锈钢、碳钢等）进行分类。回收价值较小的零部件及其他非金属材料可不列入回收残值评估范围内。

4.6.1.1.2 通过网上查询 Feijiu 网(中国废旧物资网)、中国废品网等网站废旧物资价格信息，或向当地的废旧机电设备回收公司、废旧物资回收公司询价了解各类材质的设备市场废旧材料回收单价，作为废旧材料单价。

4.6.1.1.3 以双方在委托协议（合同）中确定的基准日为评估基准日，评估基准日查询的废旧材料单价为回收残值计算的依据。

4.6.1.1.4 拆除清理费：综合各电梯企业对不同品牌、不同层站等形式的旧电梯的拆除清理费价格，

取平均值。

#### 4.6.1.2 可回收废旧材料重量确定

4.6.1.2.1 电梯的可回收废旧材料重量按照曳引系统、轿厢系统、门系统、重量平衡系统、安全保护系统、导向系统和电气控制系统七大系统分别归集计算。

4.6.1.2.2 曳引系统主要由曳引机、钢丝绳、导向轮、轿厢反绳轮、对重反绳轮组成。曳引系统可回收的黑色金属（碳钢、不锈钢、铸铁等）废旧材料重量为曳引机自重（去除有色金属部分）与机座及钢梁重量、导向轮重量、轿厢反绳轮重量、对重反绳轮重量之和；曳引系统可回收的有色金属废旧材料重量为曳引机的电机中铜材料的重量。

4.6.1.2.3 轿厢系统主要由轿壁、轿顶、轿底、轿架组成。轿厢系统可回收的黑色金属废旧材料重量为轿壁重量与轿顶重量、轿底重量、轿架重量之和。

4.6.1.2.4 门系统主要由轿门系统和层门系统组成。门系统可回收的黑色金属废旧材料重量为轿门重量与门机重量、层门（含门套）重量、层门装置重量之和。

4.6.1.2.5 重量平衡系统主要由对重装置和重量补偿装置组成。其中对重装置主要由对重架、对重块组成，重量补偿装置的主要部件是平衡链。重量平衡系统可回收的黑色金属废旧材料重量为对重架重量与对重块重量、平衡链重量之和。

4.6.1.2.6 安全保护系统主要由限速器（张紧轮）、安全钳、缓冲器等部件组成。安全保护系统可回收的黑色金属废旧材料重量为限速器（张紧轮）重量与安全钳重量、缓冲器重量之和。

4.6.1.2.7 导向系统主要由轿厢导轨、对重导轨、导轨连接板及导轨支撑架组成。导向系统可回收的黑色金属废旧材料重量为轿厢导轨重量与轿厢导轨连接板重量、轿厢导轨支撑架重量、对重导轨重量、对重导轨连接板重量、对重导轨支撑架重量之和。

4.6.1.2.8 电气控制系统可回收的旧材料主要是有色金属铜。含有铜的主要部件有控制柜内的变压器及各种线缆（包括动力线缆、控制线缆、信号线缆）等。电气控制系统可回收的铜废旧材料重量为变压器铜材料的重量与各种线缆铜线的重量之和。

#### 4.6.1.3 回收残值评估确定

4.6.1.3.1 本文件的回收残值为含税值，即可回收废旧材料的价值和税，去除电梯部件拆除运输清理费。

4.6.1.3.2 整部老旧电梯的回收残值计算公式为

$$V_c = \sum_{i=0}^n [H_i \times g_1] + \sum_{i=0}^n [Y_i \times g_2] + V_s - Q \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$V_c$ ——整部老旧电梯的回收残值，单位：人民币元；

$H_i$ ——某系统可回收的黑色金属废旧材料重量，单位：千克； $i$ 从1~ $n$ ；

$g_1$ ——评估基准日废旧黑色金属材料单价，单位：人民币元每千克；

$Y_i$ ——某系统可回收的有色金属废旧材料重量，单位：千克； $i$ 从1~ $n$ ；

$g_2$ ——评估基准日废旧有色金属材料单价，单位：人民币元每千克；

$V_s$ ——税，单位：人民币元；

$Q$ ——拆除运输清理费，单位：人民币元。

#### 4.6.2 可利用余值评估确定

4.6.2.1 经确定的第三方检验检测机构评估符合标准，允许保留的零部件有导轨（含支架）、金属对重块（含对重框架）、轿架、层门（含门套、地坎）。

4.6.2.2 对于保留的某零部件，其可利用余值为该零部件现行价格去掉其累计折旧。折旧年限需综合考虑电梯的品牌、使用环境与频次、维保情况、不同部件的设计要求寿命等因素，按20年~40年平均

折旧取值，则该零部件可利用余值的计算公式为

$$v_y = V_x - [(V_x - V_z) / (20 \sim 40)] \times N \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$v_y$ ——某零部件可利用余值, 单位：人民币元；

$V_x$ ——与  $v_y$  相对应的某零部件现行价格, 单位：人民币元；

$V_z$ ——与  $v_y$  相对应的某零部件回收残值, 单位：人民币元；

$N$ ——该电梯已使用年限。

4.6.2.3 整部老旧电梯的可利用余值为所有保留的零部件可利用余值之和。即

$$V_y = \sum_{y=0}^n v_y \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

$V_y$ ——整部老旧电梯的可利用余值，单位：人民币元。

#### 4.6.3 残余价值评估确定

4.6.3.1 整部老旧电梯的残余价值为回收残值与可利用余值之和。即

$$V = V_c + V_y \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中：

$V$ ——整部老旧电梯的残余价值，单位：人民币元。

4.6.3.2 没有保留的零部件时，可利用余值为零。

#### 4.7 出具评估报告

4.7.1 残余价值评估报告应包括老旧电梯的基本信息、评估依据、评估项目明细、评估结论等内容。

4.7.2 残余价值评估报告按每台老旧电梯单独编写，并进行编号。

4.7.3 残余价值评估报告应有评估、编制、审核、批准人员的签字和评估单位印章。

4.7.4 残余价值评估报告的格式可参照本文件附录 B。

#### 4.8 资料存档

评估单位应将住宅老旧电梯残余价值评估所形成的资料存档保管，保管期不低于 15 年。

附录 A  
(资料性)  
委托书格式

## 住宅老旧电梯残余价值评估委托书

(评估单位名称)：

兹委托贵单位对\*市\*区\*小区的\_\_\_\_部拟实施更新的住宅老旧电梯的残余价值进行评估，具体事项说明如下：

### 一、评估目的

对拟拆除的老旧电梯的残余价值进行评估，为更新工程的结算提供参考依据。

### 二、评估电梯的数量及情况

评估电梯的数量见下表，每部电梯的基本情况见附件。

\*小区评估电梯数量统计表

序号	评估电梯 设备品种	制造单位 /品牌	额定载重量 和额定速度	层/站/门	已使用 年限	数量 (部)
1	曳引驱动乘客电梯					
2						
3						
...						
合计数量 (部)						

三、价值类型：评估电梯的残余价值。

四、评估基准日：

五、评估要求

每台电梯单独编制《住宅老旧电梯残余价值评估报告》，明确电梯的残余价值。

委托单位（盖章）：

委托单位联系人及联系电话：

年 月 日

附件:

## 评估电梯的基本情况

(设备使用地点) 电梯 (设备代码或内部编号) 基本情况

设备品种		曳引驱动乘客电梯		
内部编号		设备代码		
设备使用地点				
制造日期		年 月 日	使用年限	
制造单位				
型号		产品编号		
维保单位				
设备 技术 参数	机房类型	<input type="checkbox"/> 有机房 <input type="checkbox"/> 无机房		
	额定载重量		额定速度	
	层/站/门数		曳引机类型	<input type="checkbox"/> 同步 <input type="checkbox"/> 异步
保留项目情况		导轨(含支架)		<input type="checkbox"/> 保留 <input type="checkbox"/> 不保留
		金属对重块(含对重框架)		<input type="checkbox"/> 保留 <input type="checkbox"/> 不保留
		轿架		<input type="checkbox"/> 保留 <input type="checkbox"/> 不保留
		层门(含门套、地坎)		<input type="checkbox"/> 保留 <input type="checkbox"/> 不保留

注：1、本小区的每部电梯填写一个。

2、当同一单元中电梯超过1部时，应区别标出每部电梯位置。

附录 B  
(资料性)  
评估报告格式

编号：

# 住宅老旧电梯残余价值评估报告

项目名称：      \*市\*区\*小区\*楼\*单元\*电梯      

评估单位：\_\_\_\_\_

评估日期（评估基准日）：       年 月 日

## 住宅老旧电梯残余价值评估报告

受（委托方名称）委托，（评估单位名称）对（项目名称）电梯进行了残余价值评估，现将评估结果报告如下：

### 一、评估情况

设备品种		曳引驱动乘客电梯		
内部编号		设备代码		
设备使用地点				
制造日期		年 月 日	使用年限	
制造单位/品牌				
型号		产品编号		
维保单位				
设备 技术 参数	机房类型	<input type="checkbox"/> 有机房		<input type="checkbox"/> 无机房
	额定载重量		额定速度	
	层/站/门数		曳引机类型	<input type="checkbox"/> 同步 <input type="checkbox"/> 异步
评估依据				
残余价值 评估结论	整梯残余价值评估结果为_____元（人民币：大写） （包括保留部件的可利用余值、非保留部件的回收残值）			
评估人				（评估单位章）  年 月 日
编制				
审核				
批准				

## 二、评估项目价值明细

### 老旧电梯残余价值评估明细

评估分项	评估项目	评估价值（元）	备注
保留部件的可利用余值	导轨（含支架）		
	铸铁对重块 （含对重框架）		
	轿架		
	层门 （含门套、地坎）		
	可利用余值合计		
非保留部件的回收残值	黑色金属		单价：
	铜材料		单价：
	拆除清理费		
	税		
	回收残值合计		
残余价值合计			人民币元

### 三、见证材料（现场勘查照片、评估基准日废旧材料价格截屏等）

（至少应提供曳引机及标牌、轿厢导轨和对重导轨、对重块、层门照片）

## 参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国资产评估法》
  - [2] 《资产评估执业准则—资产评估程序》中评协〔2018〕36号
  - [3] 《资产评估执业准则—资产评估方法》中评协〔2019〕35号
  - [4] 《在用电梯安全评估规范》GB/T42615-2023
  - [5] 《电梯主要部件报废技术条件》GB/T31821-2015
  - [6] 《住房和城乡建设部办公厅国家发展改革委办公厅市场监管总局办公厅关于抓紧做好 2024 年住宅老旧电梯更新改造有关工作的通知》（建办城〔2024〕39 号）
-