

既有建筑加装电梯相关标准术语研究与建议

丁玓^{1*} 汪灏² 秦媛媛¹

(1. 西华大学建筑与土木工程学院; 2. 西华大学法学与社会学学院)

摘要: 随着社会经济发展和人口老龄化趋势的加剧,既有建筑为适应居住便利性需求而加装电梯的实践日益增多。然而,相关的标准术语存在着较大的混乱和不一致性,这限制了行业内的有效沟通和理解,对规范操作流程和提升工程质量造成了障碍。为促进统一标准化的术语体系,提升既有建筑加装电梯行业的理论和实践水平,对我国既有建筑加装电梯的相关标准术语进行了系统性研究。通过检索标准网站、专家访谈以及反向检索等方法,共识别出40部相关标准文献。在详细分析既有建筑加装电梯标准术语后,提炼出了272条中文术语及其英文对照,并对其词频、音节结构和构词方式进行了统计与分析。研究发现存在建筑类型不够精准、术语概念不够明晰、英文翻译不够规范等问题。针对这些问题,提出了术语标准化的建议,包括清晰定义建筑类型、图示明确术语概念、规范英文术语翻译等。

关键词: 科技术语, 标准化, 混乱与不一致性

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2024.04.013

Research and Suggestions on Standard Terminology for Retrofitting Elevators in Existing Buildings

DING Ding^{1*} WANG Hao² QIN Yuan-yuan¹

(1.School of Architecture and Civil Engineering, Xihua University;

2. School of Law and Sociology, Xihua University)

Abstract: With the advancement of socio-economic development and the intensification of an aging population, adding retrofitting elevators in existing buildings to accommodate the need for convenience in living has become increasingly common. However, the standard terminology associated with this practice is marked by significant confusion and inconsistency, hindering effective communication and understanding within the industry, and posing obstacles to standardizing operational procedures and improving project quality. To promote a unified and standardized terminology system and enhance the theoretical and practical levels of the elevator retrofitting industry for existing buildings in China, a systematic study was conducted on relevant standard terminology. Through methods such as standard website searches, expert interviews, and reverse searches, 40 related standard documents were identified. After an in-depth analysis of

基金项目: 本文受成都市住房与城乡建设局委托项目“成都市既有住宅自主增设电梯技术管理规定编制服务采购项目”(项目编号: N5101012022001493); 国家自然科学基金青年项目“基于可视化仿真的老旧社区老年人应急避难无障碍设计研究”(项目编号: 52308036); 四川外国语言文学研究中心重点项目“中国传统建筑技术术语英译研究”(项目编号: SCWY22-01); 四川休闲体育产业发展研究中心一般项目“公园城市背景下的适老化社区体育公园设计研究”(项目编号: XXTYCY2023C02)资助。

作者简介: 丁玓, 通信作者, 博士, 系主任, 副教授, 主要从事建筑术语研究。

汪灏, 博士, 教授, 主要从事物权法研究。

秦媛媛, 博士, 讲师, 主要从事无障碍设计研究。

standard terminology related to retrofitting elevators in existing buildings, a collection of 272 Chinese terminologies along with their English counterparts was extracted, with a statistical analysis of word frequency, syllable structure, and word formation methods. The study identified problems such as insufficient precision in building types, unclear terminology concepts, and non-standardized English translations. To address these issues, suggestions for terminology standardization are proposed, including clarifying building types, illustrating terminology concepts explicitly, and standardizing the translations of English terminology.

Keywords: terminology, standardization, confusion and inconsistency

0 引言

随着城市化进程的不断加快,既有建筑加装电梯成为提高建筑使用功能、满足居民需求的重要手段^[1]。标准术语的统一性和准确性对于规范行业发展、提升服务质量至关重要。加装电梯项目的术语研究不仅关注技术层面,也包含法律和社会层面的讨论。然而,加装电梯涉及的技术、法规和操作标准复杂,亟需准确的行业术语来沟通和落实各项规范,术语的混乱成为了实施过程中的一大障碍^[2],不一致的术语翻译限制了国际技术交流和信息共享^[3]。

因此,本文通过对现行国家标准及相关文献的归纳、分析,旨在揭示当前既有建筑加装电梯标准术语体系存在的问题,并提供改进的建议,以期为制定更加严谨、统一的行业标准提供参考依据。

1 既有建筑加装电梯相关标准

本研究参照系统性综述的文献检索方法(Preferred Reporting Items for Systematic Review Recommendations, PRISMA)^[4],首先选取了我国标准领域认可度较高的“工业标准咨询网”(简称“工标网”)进行相关标准检索,检索关键词为“加装电梯”或“增设电梯”,共得到检索结果12部。此外,通过专家访谈等获取相关标准信息15部,通过标准反向检索得到结果13部;共检索出与既有建筑加装电梯密切相关的标准40部^[5],见表1。

2 既有建筑加装电梯标准术语概述

经逐条筛选、统计,本研究共得到中文术语272条,其中259条给出了相应的英文术语。

2.1 词频

在既有建筑加装电梯标准术语的使用频率分析中,某些关键术语的高频出现明显表明了它们在整个加装电梯工程过程中的中心地位和重要性。本研究将近义词进行归纳后,得到高频词汇见表2。由此可见,涉及电梯进入方式如“平层入户”和“半层入户”等术语,它们的高频率使用反映出既有建筑加装电梯时,保证电梯的入户顺畅对居民至关重要。这两个术语的出现频次分别为20次和19次,这表明了在实际工程中,业主和设计者关注点集中于如何让电梯停靠与住宅楼层平齐或半层高,以便于出入。“廊桥”和“连廊”等相关术语也同样出现了18次,这些术语是描述电梯与现有建筑连接的重要构成,它们不仅涉及建筑美学,也关系到建筑结构与通行功能。这些高频术语的多次出现提示我们,标准制定者需要确保对此类术语给出明确和统一的定义,以减少执行过程中的潜在混淆。“电梯井道”和“既有住宅”各出现14及13次,凸显出电梯改造工程的对象性质和关键的结构要素。“井道”作为电梯的垂直运行通道,是设计和施工中必须严格考虑的部分,因而经常出现在标准术语中。此外,“加装电梯”和“装配式电梯井道”均出现6次,显示出在解决既有多层住宅无电梯困境的背景下,添加新电梯和采用预制电梯井道构件是一种趋势。总之,术语的高频使用不仅反映了建筑加装电梯过程中的重点和焦点,也揭示了实践和理论之间亟待解决的问题。

2.2 音节

既有建筑加装电梯的术语在2音节至12音节,

表1 加装电梯相关标准^①

序号	标准编号	标准名称	发布部门	实施日期	状态
1	GB 55022-2021	既有建筑维护与改造通用规范	住房和城乡建设部	2022-04-01	现行
2	GB/T 28621-2023	安装于现有建筑物中的新电梯制造与安装安全规范	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	2024-04-01	即将实施
3	GB/T 7024-2008	电梯、自动扶梯、自动人行道术语	原国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	2009-06-01	现行
4	22J943-1 22G621-1	既有建筑改造设计与施工（既有住宅增设电梯）	住房和城乡建设部	2022-12-01	现行
5	JG/T 5010-1992	住宅电梯的配置和选择	原建设部	1993-05-01	现行
6	DB13/T 5725-2023	既有住宅加装电梯检验技术规范	河北省市场监督管理局	2023-06-06	现行
7	DB21/T 3857-2023	既有住宅加装电梯安装技术规范	辽宁省市场监督管理局	2023-11-30	现行
8	DB2102/T 0038-2021	既有住宅加装电梯工程技术规程	大连市住房和城乡建设局、大连市市场监督管理局	2022-01-15	现行
9	DB22/T 5041-2020	既有住宅加装电梯工程技术标准	吉林省住房和城乡建设厅、吉林省市场监督管理局	2020-07-29	现行
10	DB22/T 5042-2020	既有住宅加装电梯结构加固技术标准	吉林省住房和城乡建设厅、吉林省市场监督管理局	2020-07-29	现行
11	DB23/T 2618-2020	黑龙江省既有居住建筑加装电梯工程技术规程	黑龙江省住房和城乡建设厅、黑龙江省市场监督管理局	2020-05-09	现行
12	DB31/T 1298-2021	既有多层住宅加装电梯安全技术要求	上海市市场监督管理局	2021-07-01	现行
13	DB31/T 1415-2023	既有多层住宅加装电梯使用管理规范	上海市市场监督管理局	2023-12-01	现行
14	DG/TJ 08-2381-2021	既有多层住宅加装电梯技术标准	上海市住房和城乡建设管理委员会	2021-11-01	现行
15	DB34/T 4249-2022	既有多层住宅加装电梯技术标准	安徽省市场监督管理局	2022-12-29	现行
16	DB3402/T 12-2021	既有住宅加装电梯技术规范	芜湖市市场监督管理局	2021-12-01	现行
17	DB35/T 1606-2016	民用建筑物加装电梯雷电防护技术规范	原福建省质量技术监督局	2017-02-11	现行
18	DBJ/T 36-059-2020	江西省既有多层住宅加装电梯工程技术标准	江西省住房和城乡建设厅	2021-02-01	现行
19	DB37/T 4020.1-2020	既有住宅加装装配式电梯 第1部分：技术条件	山东省市场监督管理局	2020-08-09	现行
20	DB37/T 4020.2-2020	既有住宅加装装配式电梯 第2部分：安装技术规范	山东省市场监督管理局	2020-08-09	现行
21	DB37/T 4020.3-2020	既有住宅加装装配式电梯 第3部分：维护管理规范	山东省市场监督管理局	2020-08-09	现行
22	DB37/T 5156-2020	既有居住建筑加装电梯附属建筑工程技术标准	山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局	2020-07-01	现行
23	DB41/T 2258-2022	现有建筑物加装电梯安全技术规范	河南省市场监督管理局	2022-07-05	现行
24	DB4205/T 70-2020	宜昌市既有住宅加装电梯技术导则	宜昌市市场监督管理局	2020-04-10	现行
25	DB65/T 4406-2021	既有住宅加装电梯检验技术规范	新疆维吾尔自治区市场监督管理局	2021-07-15	现行
26	DBJ51/T 033-2020	四川省既有建筑增设电梯工程技术标准	四川省住房和城乡建设厅	2021-01-01	现行
27	DBJ53/T 131-2022	云南省既有建筑加装电梯工程技术标准	云南省住房和城乡建设厅	2023-01-01	现行
28	T/ASC 03-2019	既有住宅加装电梯工程技术标准	中国建筑学会	2019-07-01	现行
29	T/CECS 862-2021	既有建筑增设电梯技术规程	中国工程建设标准化协会	2021-10-01	现行
30	T/QASE 001-2022	既有住宅加装电梯安全技术规范	青岛市特种设备协会	/	征求意见
31	T/SETA 0002-2019	上海市既有住宅加装电梯技术规范	上海市电梯行业协会	2019-01-01	现行
32	T/SHQJDS 001-2021	既有住宅加装电梯服务规范	苏州高新区（虎丘区）机电商会	2021-05-01	现行
33	T/YCDT002-2021	永川区既有住宅加装电梯工作规范	重庆市永川区民营经济协会	2021-09-06	现行

注：① 本文所述“标准”，包括各类国家、地方、行业、团体等制定的标准、规范、规程、技术要求、图集等，不包括管理办法等；标准状态涉及现行、即将实施、试行、征求意见等，不包括已废止的标准。

续表1

34	T/ZJASE 009-2021	既有住宅加装电梯使用管理与维护保养规则	浙江省特种设备安全与节能协会	2021-08-15	试行
35	T/ZS 0136-2020	既有住宅加装电梯技术规范	浙江省产品与工程标准化协会	2020-08-11	试行
36	/	北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则	北京市住房和城乡建设委员会、北京市规划和自然资源委员会、北京市市场监督管理局	2020-06-18	试行
37	/	既有多层住宅增设电梯指导图集	北京市住房和城乡建设委员会、北京市规划和自然资源委员会、北京市市场监督管理局	2020-06-18	试行
38	/	新疆维吾尔自治区既有住宅加装电梯工程设计指导（构造选例）图集	新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅	2020-08-01	试行
39	/	自治区既有住宅加装电梯建设技术导则	新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅	2020-09-22	试行
40	/	成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准	成都市住房和城乡建设局	/	制定

表2 既有建筑加装电梯高频术语（词频>5）

词频	中文术语	英文术语	定义 ^②	术语来源
20	平层入户； 平层停靠； 平层停靠入户	flat floor entrance; leveling entrance; entry of flat floor; stop at floor level; leveling stop; leveling landing entrance	新增电梯的停靠层站与各层居室的楼面标高相同，从电梯候梯厅及入户连廊可以水平步入各层居室	DB13/T 5725-2023；DB2102/T 0038-2021； DB22/T 5041-2020；DB23/T 2618-2020； DB31/T 1298-2021；DB3402/T 12-2021； DBJ/T 36-059-2020；DB37/T 4020.1-2020； DB37/T 5156-2020；DB4205/T 70-2020； DBJ53/T 131-2022；DB65/T 4406-2021； DG/TJ 08-2381-2021；T/ASC 03-2019； T/CECS 862-2021；T/QASE 001-2022； T/SETA 0002-2019；T/YCDT 002-2021 北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则； 成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准
19	半层入户； 半层停靠； 半层停靠入户； 层间停靠； 错层入户	half-floor entrance; half-leveling entrance; stop between floor levels; half-leveling stop; half-leveling landing entrance; entry of staggered floor	加装电梯的停靠层站与既有建筑物楼梯间的休息平台标高一致，从各电梯停靠站需上（或下）一定数量楼梯踏步才能进入户内的加装电梯方式	DB13/T 5725-2023；DB2102/T 0038-2021； DB22/T 5041-2020；DB23/T 2618-2020； DB31/T 1298-2021；DG/TJ 08-2381-2021； DB3402/T 12-2021；DBJ/T 36-059-2020； DB37/T 4020.1-2020；DB37/T 5156-2020； DB4205/T 70-2020；DBJ53/T 131-2022； DB65/T 4406-2021；T/ASC 03-2019； T/CECS 862-2021；T/QASE 001-2022； T/SETA 0002-2019；T/YCDT 002-2021； 北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则
18	廊桥； 连廊； 入户连廊； 公共通道； 入户通道	corridor bridge; entrance gallery; corridor; connecting corridor; the gallery; gallery; access; public aisle	定义差别较大，将在4.2进一步讨论	DB13/T 5725-2023；DB21/T 3857-2023； DB2102/T 0038-2021；DB31/T 1298-2021； DB3402/T 12-2021；DBJ/T 36-059-2020； DB37/T 4020.1-2020；DB4205/T 70-2020； DBJ53/T 131-2022；T/QASE 001-2022； T/SETA 0002-2019；T/SHQJDS 001-2021； T/YCDT 002-2021；T/ZS 01362020 北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则； 成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准

注：② 不同标准对术语的定义有差别的，人工筛选较为合适的定义列入此表。

续表2

14	电梯井道; 井道	elevator shaft; well; shaft; hoistway	保证轿厢、对重(平衡重)和/或液压缸运行所需的建筑空间,通常以坑底、井道壁和井道顶为边界	GB/T 7024-2008; DB2102/T 0038-2021; DB23/T 2618-2020; DBJ/T 36-059-2020; DB37/T 4020.3-2020; DB37/T 5156-2020; DB4205/T 70-2020; DBJ53/T 131-2022; T/ASC 03-2019; T/QASE 001-2022; T/SETA 0002-2019; T/SHQJDS 001-2021; T/YCDT 002-2021; T/ZS 01362020; 北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则
13	既有住宅	existing residential building; existing residential buildings; existing retrofitting building; existing residences	定义差别较大,将在4.1进一步讨论	DB13/T 5725-2023; DB21/T 3857-2023; DB22/T 5041-2020; DB22/T 5042-2020; DB3402/T 12-2021; DBJ/T 36-059-2020; DB4205/T 70-2020; DB65/T 4406-2021; T/SHQJDS 001-2021; T/QASE 001-2022; T/YCDT 002-2021; T/ZJASE 009-2021; T/ZS 01362020
6	加装电梯	install elevator; additional install elevator; elevator adding to existing multi-storied residential building	在既有住宅加装电梯井道并安装曳引与强制驱动乘客电梯或载货电梯	DB13/T 5725-2023; DB31/T 1415-2023; DB35/T 1606-2016; DB65/T 4406-2021; T/SHQJDS 001-2021; T/ZS 01362020
6	装配式电梯井道	assembled elevator shaft; fabricated elevator shaft	包括装配式钢结构电梯井道和装配式混凝土电梯井道,指井道主体结构在工厂预制,现场安装的电梯井道	DB2102/T 0038-2021; DB23/T 2618-2020; DBJ/T 36-059-2020; DB37/T 5156-2020; T/ASC 03-2019T/CECS 862-2021

无单音节及13音节以上相关术语(见表3)。其中,4音节的属于比例最高(137条),如:“安全/评估”“半层/入户”“病床/电梯”等,其节奏排布无一例外,均为“2+2”格式,符合汉语命名的习惯^[6]。2音节术语数量占比为第二(31条),如:“标高”“层站”“底坑”等。5音节术语数量占比为第三(30条),其音节分布排列主要为“3+2”格式,如“浅底坑/电梯”“安全性/鉴定”“钢结构/井道”;还有“2+3”格式,如:“安全/管理员”“壁柱/加固法”“电涌/保护器”。6音节术语数量占比为第四(23条),均为“2+2+2”格式,如:“半层/停靠/入户”“电梯/使用/单位”“额定/乘客/人数”。

2.3 构词

收集的272条术语,以名词性词及词组为主,以动词性词及词组为辅。在词的方面,未见单纯词(包括连绵词、叠音词、拟声词、译音词等)。附加式合成词则较多,既有前加式合成词(如:“浅底坑”“翼连板”“预埋件”),又有后加式合成词(如:“独立式”“附着式”“平层区”)。复合式合成词

主要有并列型(如:“廊桥”“评定”“维护”)及偏正型(如:“层站”“底坑”“电梯”)两类。在词组方面,占主导的为偏正型(如:“机房高度”“既有建筑”“电梯井道”),亦可见动宾型(如:“加装电梯”)、并列型(如:“维护保养”)等词组。

表3 既有建筑加装电梯术语音节分布

音节数量	术语示例
2	标高
3	标准节
4	安全评估
5	浅底坑电梯
6	半层停靠入户
7	轿厢出入口高度
8	地基承载力特征值
10	既有多层住宅加装电梯
11	电梯在主楼层的间隔时间
12	既有多层住宅加装电梯改造

3 既有建筑加装电梯标准术语存在的问题

通过对相关标准术语的梳理可以看出,学界对于既有建筑加装电梯术语命名及其定义、翻译

存在着大量不统一、不规范甚至歧义等问题,影响了术语的严谨性。总体来说,问题主要包括建筑类型不够精准、术语概念不够明晰、英文翻译不够规范等。

3.1 建筑类型不够精准

相关标准所涉及到的既有建筑包括内涵相近的“既有多层建筑”“既有多层住宅”“既有建筑”“既有居住建筑”“既有住宅”等5种术语,对应定义更是多达18种(见表4)。该问题主要表现在不同标准对于建筑对象的考量指标不同。在建筑状态方面,有竣工验收、正在使用、建成2年以上等不同状态,有的标准还特别强调了建筑的合法性或产权的明晰性;在建筑层数或高度方面,有的仅规定

多层或多层及低层(需参照其他上级标准),有的规定了建筑层数(包括不大于9层、不大于7层、4层及以上等标准),有的则限定了建筑高度(如:不大于27m);在建筑功能方面,有的仅包括住宅建筑,有的则包括各类居住建筑(含住宅、宿舍、公寓等)。

3.2 术语概念不够明晰

一个术语对应多个定义,是标准中最普遍的问题^[7,8]。具体到既有建筑加装电梯领域,这一问题不仅关系到语言学,更涉及到建筑、电梯设备、法律甚至社会等诸多领域。主要涉及到的术语包括“廊桥”“连廊”“入户连廊”“公共通道”“入户通道”“侯梯厅”等。然而,现行相关标准几乎没有以图示的方式给出类似术语的准确定义,在实际工作

表4 既有建筑加装电梯标准所涉建筑的术语及定义

编号	中文术语	定义	术语来源	强调内容
1	既有多层建筑	通过竣工验收的建筑或国家实行竣工验收制度之前建造的已投入使用的多层建筑	成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准	竣工、多层
2		建成并正在使用的、建筑层数不大于9层且建筑高度不大于27m的住宅	DB31/T 1298-2021	使用、层数、高度、住宅
3		已建成使用的多层及低层住宅	DB34/T 4249-2022	使用、多层及低层、住宅
4	既有建筑	通过竣工验收的建筑或国家实行竣工验收制度之前建造的已投入使用的建筑	DBJ51/T 033-2020	竣工
5		已建成投入使用的建筑	DBJ53/T 131-2022	使用
6		已建成并投入使用的民用建筑,包括居住建筑和公共建筑	T/CECS 862-2021	使用、居住及公共
7	既有居住建筑	已建成使用的包括住宅、宿舍、公寓等以居住为目的的民用建筑	DB23/T 2618-2020	使用、居住
8		已投入使用的居住建筑	DB37/T 5156-2020	使用、居住
9	既有住宅	建成并交付使用,符合主体安全的、无电梯的四层(含四层)及以上住宅	DB65/T 4406-2021	使用、安全、层数
10		已建成并使用且供人居住的建筑物	DB4205/T 70-2020; T/YCDT 002-2021	使用、居住
11		具有合法的权属证明、未列入房屋征收范围和计划、已建成投入使用的无电梯住宅	T/ZS 0136-2020	合法、使用、住宅
12		建成并正在使用的、建筑层数不大于7层且建筑高度不大于27m的住宅	DB3402/T 12-2021	使用、层数、高度
13		已建成两年以上,正在使用或订购电梯之前已使用过的住宅	DB13/T 5725-2023; T/ZJASE 009-2021	使用、住宅
14		已建成使用的包括住宅、宿舍、公寓等以居住为目的的民用建筑	DB21/T 3857-2023; T/QASE 001-2022	使用、居住
15		产权明晰,具有合法权属证明,满足当地加装电梯规定的已建成并投入使用的多层住宅	T/SHQJDS 001-2021	合法、多层、住宅
16		以居住为目的,已实现或部分实现使用功能的民用建筑,不包括违章建筑、烂尾楼和未竣工验收的居住建筑	DBJ/T 36-059-2020	居住、使用
17		已建成投入使用的住宅	DB22/T 5041-2020	使用、住宅
18		已投入使用的住宅	DB22/T 5042-2020	使用、住宅

中这一问题已经导致了多种物权与社会纠纷。

3.3 英文翻译不够规范

在既有建筑加装电梯领域，术语英译的现状呈现出一定的混乱性与不一致性。由于缺乏统一的翻译标准和行业共识，相同或相近中文术语常常对应着多种英文译法。这种情况可能导致信息传递过程中的混淆，降低了国际交流与合作的效率，也给行业内的学术研究和技術文档编写带来障碍。例如：“平层入户”一词在翻译时即可

被译作“flat floor entrance”，也可以是“leveling entrance”，这两种翻译虽然传达了类似的概念，但可能会在具体使用中产生差异化的理解。如此一来，术语的不明确性可能会影响设计规范的确切性，降低工程项目的执行标准，甚至可能引发安全和法律问题。因此，迫切需要建立和推广一个普遍接受的标准化术语翻译体系，确保行业内术语的精确传达和一致理解^[9]。

表5 概念不够明晰的重点术语

中文术语	定义	术语来源	强调内容
廊桥	既有建筑物室外加装电梯每层站停靠时的电梯层门与建筑物对接的门口之间的水平（或接近水平）走廊通道	T/QASE 001-2022	电梯门至建筑、接近水平即可
	既有建筑物室外加装电梯每层站停靠时的电梯层门与建筑物对接的门口之间的水平走廊通道	DBJ53/T 131-2022； T/SETA 0002-2019	
连廊	既有住宅加装电梯选择平层入户或半层入户时，从某个电梯停站层候梯厅进入户内的走廊	DB13/T 5725-2023	候梯厅至户门，平层或半层
	既有住宅室外加装电梯每层站停靠时的电梯层门与既有住宅对接的出入口之间的水平连接通道	DB21/T 3857-2023	室外电梯门至建筑、水平
	同T/QASE 001-2022“廊桥”	DB31/T 1298-2021	电梯门至建筑、接近水平即可
	加装电梯停靠的每层电梯门与既有住宅各层对接的水平走廊通道	DB3402/T 12-2021	电梯门至建筑、水平
	既有住宅加装式电梯每层站停靠时的电梯层门与建筑物对接的门口之间的水平走廊通道	DB37/T 4020.1-2020	电梯门至建筑、水平
	室外加装电梯的层门与既有住宅对接的出入口之间的水平连接通道	DB4205/T 70-2020	室外电梯门至建筑、水平
	连接既有住宅与加装电梯轿厢层门的通道走廊	T/SHQJDS 001-2021	电梯门至建筑
	加装电梯的层门与既有住宅对接的出入口之间的水平连接通道	T/YCDT 002-2021	电梯门至建筑、水平
	连接建筑与电梯走道之间的走廊，包括转角连廊和直连廊两种形式	T/ZS 01362020	电梯走道至建筑
	因增设电梯形成的电梯门到既有住宅外墙之间增设的连接通道	成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准	电梯门至建筑
入户连廊	既有住宅加装电梯选择平层停靠或层间停靠方式时，从各电梯停站层候梯厅进入户内的走廊	DB2102/T 0038-2021	候梯厅至户门
	既有住宅加装电梯选择平层或半层停靠方式时，从各电梯厅站层候梯厅进入户内的走廊，可以是全部新建，也可以是部分或全部利用既有住宅现有阳台	DBJ/T 36-059-2020	候梯厅至户门，平层或半层
	既有住宅加装电梯选择平层停靠方式时，从各电梯停站层候梯厅进入户内的走廊，可以是全部新建，也可以是部分或全部利用既有住宅现有阳台	北京市既有多层住宅加装电梯工程技术导则	候梯厅至户门，平层
公共通道	因增设电梯形成的连廊包含的除候梯厅以外的通道部分	成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准	候梯厅以外的通道
入户通道	公共通道与分户入户门之间的连接通道	成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准	公共通道至户门
候梯厅	加装电梯的连廊与井道连接处供乘客等待和出入电梯轿厢的空间	DB3402/T 12-2021	连廊和井道连接处
	乘客等候电梯的封闭或半封闭固定区域	T/QASE 001-2022	候梯区域

4 既有建筑加装电梯术语标准化建议

针对上述术语问题,本研究提出具有可行性的3条建议:清晰定义建筑类型、图示明确术语概念、规范英文术语翻译。

4.1 清晰定义建筑类型

由于不同地域的实际情况不同,对“既有建筑”类似概念的定义确实存在不同。然而,这些定义应该合理且清晰。建议不同标准明确以下4个方面内容:(1)建筑投入使用的时间是否需要限制。(2)建筑类型仅为住宅建筑,或是居住建筑,抑或是各类民用建筑均可涉及。(3)电梯的加装对象仅为大量性的多层建筑,还是也包括低层建筑,又或者可能包括高层建筑。(4)建筑高度参照国标来进行,还是自行定义层数及(或)高度。对于全国的普遍情况,既有多层住宅加装电梯的情景较多,推荐参照表4中《成都市既有多层住宅建筑增设电梯工程技术标准(制定)》对于“既有多层建筑”的定义进行言简意赅的描述。

4.2 图示明确术语概念

建议以图示的方式明确表达“连廊”“候梯厅”“公共通道”“入户通道”等类似术语的概念^[10]。以目前最为常见的既有多层住宅建筑室外加装平层入户电梯的典型方案为例,如图1所示,“候梯厅”与“公共通道”组成“连廊”。其中,与电梯井道相连的部分称为“候梯厅”,与“入户通道”相连的部分则称为“公共通道”。

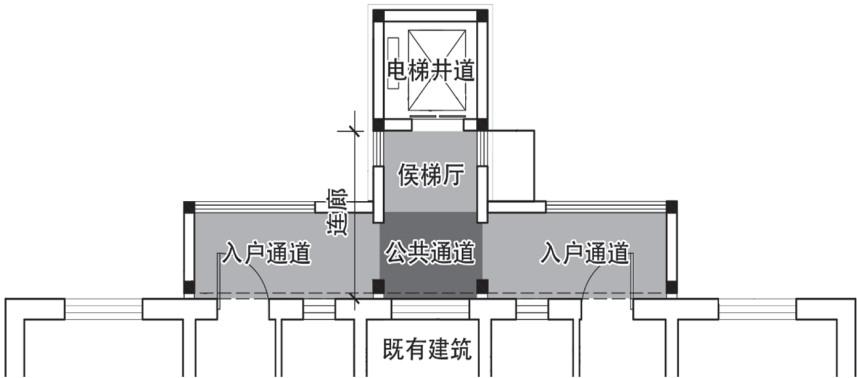


图1 重点术语概念图示示例
(作者改绘自既有多层住宅增设电梯指导图集)

4.3 规范英文术语翻译

分析并筛选出最合适的标准英文术语对应的过程可以基于以下几个标准:语境准确性、专业

表6 高频术语英译推荐

中文术语	推荐英文术语	推荐原因
平层入户;平层停靠; 平层停靠入户	leveling entrance	“leveling”准确地描述了电梯与楼层或楼梯平台平齐的状态,“entrance”表示入口,二者的组合准确传达了本术语的含义
半层入户;半层停靠; 半层停靠入户;层间停靠; 错层入户	half-leveling entrance	
廊桥;连廊; 入户连廊	corridor bridge	对应“廊桥”的概念,与从外设电梯井道至既有建筑主体的连接“桥梁”相适应
公共通道	public corridor	“public”指的是面向所有人的,“corridor”指的是一种走廊或通道,二者结合可以指代建筑物内公众通行的区域
入户通道	resident access corridor	描述通往住户入口的路径,能够清晰地区分从公共空间进入私人居住区域这一特定用途
既有住宅	existing residential building	“existing”指的是既有的或现有的,“residential building”表示住宅建筑,如此翻译简洁而专业
电梯井道; 井道	elevator shaft	“elevator shaft”是电梯行业最通行的专业术语之一,代表电梯运行的垂直空间,与中文术语的内涵吻合
加装电梯	elevator retrofit	“retrofit”是一个专业术语,更准确地描述了在既有建筑里增加电梯设施这一概念
装配式电梯井道	pre-fabricated elevator shaft	“pre-fabricated”是指在工厂或别的地方预先制作好的,此处用于形容井道,适合解释该概念

性、常用程度和简洁性。针对表2展示的高频术语,本研究逐条给出了推荐的英文翻译,见表6。

5 结语

本文参照系统性综述的研究方法,探讨了既有建筑加装电梯领域相关的标准术语问题。研究显示,我国既有建筑加装电梯标准术语存在建筑类型不够精准、术语概念不够明晰、英文翻译不够

规范等问题,这些问题对标准的理解和实践应用造成了障碍。为此,本研究建议从清晰定义建筑类型、图示明确术语概念、规范英文术语翻译等方面进行改进,明确术语和概念对提高行业标准的可操作性、降低理解差异、避免不必要的工作失误具有重要意义。本研究有望为既有建筑加装电梯相关标准的制修订工作提供实证支持,促进此领域的健康有序发展。

参考文献

- [1] 林华.《既有多层住宅加装电梯技术标准》编制思考[J].住宅科技,2022(2): 17-20.
- [2] 王文彬.机电类特种设备接地技术术语误区[J].起重运输机械,2005(9): 1-3.
- [3] 肖伟平,夏龙军.电梯专业英语[M].北京:化学工业出版社,2012.
- [4] ASAAD M, HASSAN G F, ELSHATER A, et al. Global South research priorities for neighbourhood sustainability assessment tools[J]. Open House International, 2023. DOI:10.1108/OHI-10-2022-0278.
- [5] 李军,赵力,吴伟伟,等.《既有住宅加装电梯工程技术标准》T/ASC 03-2019简介[J].建设科技,2020(10): 110-114. DOI:10.16116/j.cnki.jskj.2020.10.028.
- [6] 郑秋晨,张宇.电力储能标准术语研究与建议[J].中国科技术语,2023,25(4): 63-70. DOI:10.12339/j.issn.1673-8578.2023.04.007.
- [7] 沈跃良,李千军,邢德山,等.我国电力节能标准中术语和定义存在问题分析及建议[J].标准科学,2014(3): 69-71+87.
- [8] 崔晓军,王一飞,吴明亮,等.气候变化研究中“气候平均值”等术语标准化问题探析[J].标准科学,2022(10): 80-88.
- [9] 李浩宇,梁红.基于知识图谱的国际术语翻译研究热点、前沿与启示[J].中国科技术语,2023,25(2): 61-71. DOI:10.12339/j.issn.1673-8578.2023.02.009.
- [10] 王海峰,刘小青,高金岭.基于视觉语法的多模态建筑术语库构建理据与路径[J].中国科技术语,2023,25(4): 21-31.