

中国质量认证中心有限公司

应急管理部四川消防研究所

中认产四函〔2024〕208号

关于在 GB 31247《电缆及光缆燃烧性能 分级》检测认证中执行产品型号 命名新规的通知

各有关单位：

GB 31247-2014《电缆及光缆燃烧性能分级》标准自发布实施以来得到行业的广泛关注和应用，并在 GB 55037-2022《建筑防火通用规范》和 GB 51348-2019《民用建筑电气设计标准》等相关规范和标准中得到引用，对规范和提升国内电缆及光缆产品的阻燃性能发挥了积极作用。

近期，市场监管总局发布公告（2024年第9号）决定对阻燃电线电缆实施强制性产品认证（以下称CCC认证）管理，将 GB 31247-2014 加入 CCC 认证依据标准，并在《强制性产品认证实施规则 电线电缆》中制定了“阻燃电线电缆产品型号的补充要求”（CNCA-C01-01：2024 附件2）。

为进一步规范统一阻燃电线电缆型号规格，配合 CCC 认证相关工作的开展，结合 GB 31247-2014 中阻燃电线电缆型号命名和相关电线电缆产品标准中的型号规格命名，认证机构中国质量认证中心（CQC）与 GB 31247-2014 标准主编单位应急管理部四川消防研究所，按《强制性产品认证实施规则 电线电缆》相关要求联合编制了文件（CQC17-463416-2024 附件 3），并将于 2024 年 7 月 1 日起在相关产品的检测认证工作中执行该文件要求。

请相关单位予以支持配合并参照执行。

附件：符合 GB 31247-2014 要求的阻燃电线电缆产品
型号命名要求



附件

符合 GB 31247-2014 要求的阻燃电线电缆 产品型号命名要求

1 适用范围

本要求适用于燃烧性能符合 GB 31247 所规定的阻燃 1 级或阻燃 2 级对应要求的阻燃电线电缆产品。

注 1：产品标准中引用 GB 31247，并在产品型号中明确了阻燃代号要求的情况除外。

注 2：该文件参照《强制性产品认证实施规则 电线电缆》(CNCA-C01-01:2024) 附件 2 “阻燃电线电缆产品型号的补充要求” 制定。CCC 阻燃电线电缆的型号命名应严格执行《强制性产品认证实施规则 电线电缆》文件要求。

2 产品型号

2.1 燃烧特性代号

燃烧特性代号见表 1。

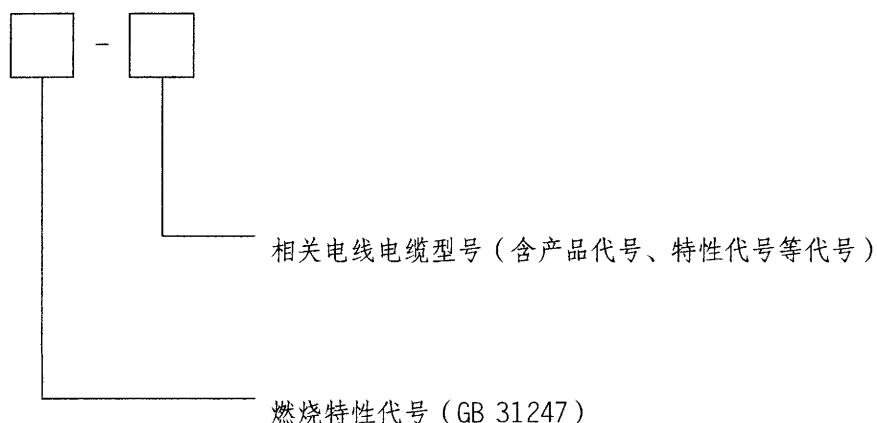
表 1

分级	燃烧特性代号	名称
主分级	B ₁	阻燃 1 级
	B ₂	阻燃 2 级
附加分级 ^a	d ₀ 、d ₁ 、d ₂	燃烧滴落物/微粒等级
	t ₀ 、t ₁ 、t ₂	烟气毒性等级
	a ₁ 、a ₂ 、a ₃	腐蚀性等级

a: 为可选项, 代号体现形式为: (d_x, t_x, a_x)

2.2 产品型号的组成

阻燃电线电缆的型号由燃烧特性代号和相关电线电缆型号两部分组成, 见图 1。



编号：CNCA-C01-01：2024

强制性产品认证实施规则

电线电缆

2024-04-08 发布

2024-07-01 实施

国家认证认可监督管理委员会发布

目 录

0 引言.....	- 1 -
1 适用范围.....	- 1 -
2 认证依据标准.....	- 1 -
3 认证模式.....	- 2 -
4 认证单元划分.....	- 2 -
5 认证委托.....	- 3 -
5.1 认证委托的提出与受理.....	- 3 -
5.2 认证委托资料.....	- 3 -
5.3 实施安排.....	- 4 -
6 认证实施.....	- 4 -
6.1 型式试验.....	- 4 -
6.2 认证评价与决定.....	- 6 -
6.3 认证时限.....	- 6 -
7 获证后监督.....	- 6 -
7.1 获证后的跟踪检查.....	- 6 -
7.2 生产现场抽取样品检测.....	- 7 -
7.3 市场抽样检测.....	- 7 -
7.4 获证后监督的频次和时间.....	- 8 -
7.5 获证后监督的记录.....	- 8 -
7.6 获证后监督结果的评价.....	- 8 -
8 认证证书.....	- 8 -
8.1 认证证书的保持.....	- 8 -
8.2 认证证书覆盖产品的变更.....	- 9 -
8.3 认证证书覆盖产品的扩展.....	- 9 -
8.4 认证证书的注销、暂停和撤销.....	- 10 -
8.5 认证证书的使用.....	- 10 -

9 认证标志.....	- 10 -
9.1 准许使用的认证标志式样.....	- 10 -
9.2 变形认证标志的使用.....	- 10 -
9.3 标注方式.....	- 10 -
10 收费.....	- 11 -
11 认证责任.....	- 11 -
12 认证实施细则.....	- 11 -
附件 1 电线电缆产品单元划分.....	- 13 -
附件 2 阻燃电线电缆产品型号的补充要求.....	- 17 -

0 引言

本规则基于电线电缆产品的安全风险和认证风险制定，规定了电线电缆产品实施强制性产品认证的基本原则和要求。

本规则与国家认监委发布的《强制性产品认证实施规则 生产企业分类管理、认证模式选择与确定》《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》《强制性产品认证实施规则 工厂质量保证能力要求》《强制性产品认证实施规则 工厂检查通用要求》等通用实施规则配套使用。

认证机构应当依据通用实施规则和本规则要求编制认证实施细则，并配套通用实施规则和本规则共同实施。

生产企业应当确保所生产的获证产品持续符合认证要求。

1 适用范围

本规则适用于列入到强制性产品认证目录的电线电缆产品。由于法律法规或相关产品标准、技术、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，应当以国家认监委发布的文件为准。

2 认证依据标准

序号	产品种类	认证依据标准
1	额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆	产品标准： GB/T 5013.3~.8、JB/T 8735.2~.3 燃烧特性标准（适用时）：

		GB/T 19666、GB 31247
2	额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电 线电缆	产品标准： GB/T 5023.3~.7、JB/T 8734.2~.6 燃烧特性标准（适用时）： GB/T 19666、GB 31247
注：对于阻燃电线电缆，燃烧特性（单根阻燃性能和成束阻燃性能）适用标准为 GB/T 19666，燃烧特性（阻燃 1 级和阻燃 2 级，不含附加分级）适用标准为 GB 31247。		

上述标准原则上应当执行国家标准化行政主管部门发布的现行有效版本。

3 认证模式

实施电线电缆产品强制性认证的基本认证模式为：

型式试验+获证后监督；

上述获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一。

认证机构应当按照《强制性产品认证实施规则 生产企业分类管理、认证模式选择与确定》的要求，对生产企业实施分类管理，并结合分类管理结果在基本认证模式的基础上酌情增加初始工厂检查等相关要素，对获证后监督各方式进行组合，以确定认证委托人所能适用的认证模式。

4 认证单元划分

原则上，应按产品种类、型号等的不同划分认证单元（详见附件）。

不同生产者、相同生产企业生产的相同产品，可仅在一个单元样品上进行型式试验，其他生产者的产品需提供资料进行一致性核查。

认证机构应依据国家认监委发布的相关规定文件以及本规则的附件，结合生产企业分类管理，在认证实施细则中明确单元划分具体要求。

5 认证委托

5.1 认证委托的提出与受理

认证委托人以适当的方式向认证机构提出认证委托，认证机构应当对认证委托进行处理，并按照认证实施细则中的时限要求反馈受理或不予受理的信息。

不符合国家法律法规及相关产业政策要求时，认证机构不得受理相关认证委托。

5.2 认证委托资料

认证机构应当根据法律法规、标准及认证实施的需要，在认证实施细则中明确认证委托资料清单（至少包括认证委托书或合同、认证委托人/生产者/生产企业的注册证明等）。

对认证实施中未涉及初始工厂检查的生产企业，认证委托人应当提交工厂质量保证能力的自我评估报告。

认证委托人应当按认证实施细则中认证委托资料清单的要求提供所需资料。认证机构负责审核、管理、保存、保密有关资料，并将资料审核结果告知认证委托人。

5.3 实施安排

认证机构应当与认证委托人约定双方在认证实施各环节中的相关责任和安排，并根据生产企业实际和分类管理情况，按照本规则及认证实施细则的要求，确定认证实施的具体方案并告知认证委托人。

6 认证实施

6.1 型式试验

6.1.1 型式试验方案

认证机构应当在进行资料审核后制定型式试验方案，并告知认证委托人。

型式试验方案包括型式试验的全部样品要求和数量、检测标准项目、实验室信息等。

6.1.2 型式试验样品要求

认证机构应当在实施细则中明确认证产品送样/抽样的相关要求。通常，型式试验的样品由认证委托人按认证机构的要求选送代表性样品用于检测；必要时，认证机构也可采取现场抽样/封样方式获得样品。

认证委托人应当保证其所提供的样品与实际生产产品的一致性。认证机构和/或实验室应当对认证委托人提供样品的真实性进行审查。实验室对样品真实性有疑义的，应当向认证机构说明情况，并作出相应处理。

认证机构应当依据国家认监委发布的相关规定文件，在认证实施细则中明确产品所用关键原材料清单及相关要求。

对于在境内购买获得的强制性产品认证范围内的关键元器件和材料，

生产企业应当提供强制性产品认证证书；对于非强制性产品认证范围内的关键元器件和材料，认证机构应当在认证实施细则中明确可被接受或承认的自愿性认证证书或型式试验报告的条件和具体要求。

6.1.3 型式试验检测项目

原则上应当包括产品标准规定的全部适用项目。

6.1.4 型式试验的实施

原则上，型式试验应当在国家认监委指定的实验室完成。实验室对样品进行型式试验，并对检测全过程作出完整记录并归档留存，以保证检测过程和结果的记录具有可追溯性。

在不影响认证结果有效性的前提下，认证机构可根据《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》制定相应管理程序，由指定实验室派出检测人员按标准要求利用生产企业检测资源实施检测或目击检测，并由指定实验室出具检测报告。实验室应当确保检测结论真实性、正确性、可追溯性。认证机构应当在认证实施细则中明确具体要求及程序。

6.1.5 型式试验报告

认证机构应当规定统一的型式试验报告格式。

型式试验结束后，实验室应当及时向认证机构、认证委托人出具型式试验报告。试验报告应当包含对认证单元内所有产品与认证相关信息的描述。认证委托人应当确保在获证后监督时能够向认证机构和执法机构提供完整有效的型式试验报告。

6.2 认证评价与决定

认证机构对型式试验结论和有关资料/信息进行综合评价，作出认证决定。对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，认证机构不予批准认证委托，认证终止。

6.3 认证时限

认证机构应当对认证各环节的时限作出明确规定，并确保相关工作按时限要求完成。认证委托人须对认证活动予以积极配合。一般情况下，自受理认证委托起 90 天内向认证委托人出具认证证书。

7 获证后监督

获证后监督是指认证机构对获证产品及其生产企业实施的监督。认证机构应当结合生产企业分类管理和实际情况，在认证实施细则中明确获证后监督方式选择的具体要求。

7.1 获证后的跟踪检查

7.1.1 获证后的跟踪检查原则

认证机构应当在生产企业分类管理的基础上，对获证产品及其生产企业实施有效的跟踪检查，以验证生产企业的质量保证能力持续符合认证要求、确保获证产品持续符合标准要求并保持与型式试验样品的一致性。

获证后的跟踪检查应当在生产企业正常生产时，优先选择不预先通知被检查方的方式进行。对于非连续生产的产品，认证委托人应当向认证机构提交相关生产计划，便于获证后跟踪检查的有效开展。

7.1.2 获证后的跟踪检查内容

认证机构应当按照《强制性产品认证实施规则 工厂质量保证能力要求》制定获证后跟踪检查要求、产品一致性检查要求、生产企业质量控制检测要求等具体内容，并在认证实施细则中予以明确。

7.2 生产现场抽取样品检测

7.2.1 生产现场抽取样品检测原则

生产现场抽取样品检测应当覆盖所有获证单元。

采取生产现场抽取样品检测方式实施获证后监督的，认证委托人、生产者、生产企业应当予以配合。

7.2.2 生产现场抽取样品检测内容

认证机构应当在认证实施细则中明确生产现场抽样检测的具体内容和要求。

对于需要检测的，生产企业应当将样品送至指定实验室检测。认证机构也可根据《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》制定相应管理程序，利用生产企业检测资源实施检测（或目击检测），并由指定实验室出具检测报告。

7.3 市场抽样检测

7.3.1 市场抽样检测原则

市场抽样检测应当按一定比例覆盖获证产品。

采取市场抽样检测方式实施监督的，认证委托人、生产者、生产企业应当予以配合，并对从市场抽取的样品予以确认。

7.3.2 市场抽样检测内容

认证机构应在认证实施细则中明确市场抽样检测的具体内容和要求。

7.4 获证后监督的频次和时间

认证机构应当在生产企业分类管理的基础上，对不同类别的生产企业采用不同的获证后监督频次，合理确定监督时间，具体原则应当在认证实施细则中予以明确。

7.5 获证后监督的记录

认证机构应当对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.6 获证后监督结果的评价

认证机构对跟踪检查的结论、抽取样品检测结论和有关资料/信息进行综合评价。评价通过的，可继续保持认证证书、使用认证标志；评价不通过的，认证机构应当根据相应情形作出暂停或者撤销认证证书的处理，并予以公布。

8 认证证书

8.1 认证证书的保持

本规则覆盖产品认证证书的有效期为 5 年。有效期内，证书的有效性依赖认证机构的获证后监督获得保持。

认证证书有效期届满、需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，认证机构应当在接到认证委托后直接换发新证书。

8.2 认证证书覆盖产品的变更

产品获证后，如果产品所用关键元器件和材料、涉及产品安全的设计和电气结构等发生变更，或认证机构在认证实施细则中明确的其他事项发生变更时，认证委托人应当向认证机构提出变更委托并获得批准/完成备案后，方可实施变更。

8.2.1 变更委托和要求

认证机构应当在认证实施细则中明确认证变更的具体要求，包括认证变更的范围和程序。

8.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品检测和/或工厂检查，应当在检测和/或检查合格后方可批准变更。原则上，应当以最初进行全项型式试验的代表性型号样品作为变更评价的基础。

8.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证委托人需要扩展已经获得的认证证书覆盖的产品范围时，应当向认证机构提出扩展产品的认证委托。

认证机构根据认证委托人提供的扩展产品有关技术资料，核查扩展产品与原认证产品的差异，确认原认证结果对扩展产品的有效性，并针对差异补充检测或对生产现场产品进行检查。检测或检查通过的，由认证机构根据认证委托人的要求单独颁发或换发认证证书。

原则上，应当以最初进行全项型式试验的代表性型号样品作为扩展评价的基础。

8.4 认证证书的注销、暂停和撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据《强制性产品认证管理规定》和《强制性产品认证证书注销、暂停、撤销实施规则》及认证机构的有关规定执行。认证机构应当确定不符合认证要求的产品类别和范围，并采取适当方式对外公告被注销、暂停、撤销的认证证书。

8.5 认证证书的使用

认证证书的使用应符合《强制性产品认证证书管理要求》的规定。

9 认证标志

认证委托人应当在产品本体的适当位置或产品标牌上加施标准规格认证标志或印刷/模压认证标志，并确保认证标志的管理、使用符合《强制性产品认证标志管理要求》的规定。

9.1 准许使用的认证标志式样



9.2 变形认证标志的使用

允许印刷/模压变形认证标志，即“中国强制性认证”英文缩写“CCC”字样，字号与电线电缆产品外形尺寸相适应。

9.3 标注方式

应在电线电缆的外表面印刷/模压认证标志，电线电缆产品最外层为编

织层的产品可在编织层内的绝缘线芯的外表面印刷/模压认证标志。

对于认证标志印刷/模压在编织层内绝缘线芯外表面的产品，产品标牌上应加施标准规格认证标志或印刷/模压认证标志；对于其他产品，产品标牌上可加施标准规格认证标志或印刷/模压认证标志。

10 收费

认证机构、实验室应当制定相关收费标准并公示，按收费标准向认证委托人收取费用。

11 认证责任

认证机构应当对其作出的认证结论负责。

实验室应当对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应当对工厂检查结论负责。

认证委托人应当对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

12 认证实施细则

认证机构应当依据本实施规则的原则和要求，制定科学、合理、可操作的认证实施细则。认证实施细则应当在向国家认监委备案后对外公布实施。认证实施细则应当至少包括以下内容：

- (1) 认证流程及时限要求；
- (2) 认证模式的选择及相关要求；

- (3) 单元划分的细则及相关要求;
- (4) 生产企业分类管理要求;
- (5) 认证委托资料及相关要求;
- (6) 样品检测要求 (包括型式试验、生产现场/市场抽样检测、利用生产企业检测资源实施检测的要求);
- (7) 初始工厂检查及获证后监督要求 (包括工厂检查的覆盖性要求 (含产品类别的划分)、企业质量保证能力和产品一致性检查要求、生产企业质量控制检测要求、关键元器件和材料质量控制检测要求、ODM/OEM模式的工厂检查要求、监督频次、抽样检测或检查的相关要求等);
- (8) 认证变更 (含标准换版) 的要求;
- (9) 关键原材料清单;
- (10) 收费依据及相关要求;
- (11) 与技术争议、申诉相关的流程及时限要求。

附件 1

电线电缆产品单元划分

序号	单元名称 ¹	产品型号 ²	标准编号 ³
1	聚氯乙烯绝缘无护套电线电缆	60227 IEC 01 (BV) 60227 IEC 02 (RV) 60227 IEC 05 (BV) 60227 IEC 06 (RV) 60227 IEC 07 (BV-90) 60227 IEC 08 (RV-90)	GB/T 5023.3
		BV BLV BVR	JB/T 8734.2
2	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电 缆	60227 IEC 10 (BVV)	GB/T 5023.4
		BVV BLVV BVVB BLVVB	JB/T 8734.2
3	聚氯乙烯绝缘软电缆电线	RVB RVS RVV	JB/T 8734.3

		60227 IEC 41 (RTPVR) 60227 IEC 43 (SVR) 60227 IEC 52 (RVV) 60227 IEC 56 (RVV-90) 60227 IEC 53 (RVV) 60227 IEC 57 (RVV-90)	GB/T 5023.5
4	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电 梯电缆和(或)挠性连接用电缆	60227 IEC 71c (TVV) 60227 IEC 71f (TVVB)	GB/T 5023.6
		TVVB	JB/T 8734.6
5	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套耐 油软电缆	60227 IEC 74 (RVVYP) 60227 IEC 75 (RVVY)	GB/T 5023.7
6	聚氯乙烯绝缘安装用电线和 (或)屏蔽电线	AV AVR AVRB AVRS AVVR AV-90 AVR-90	JB/T 8734.4
		AVP RVP RVVP RVVP1	JB/T 8734.5

		RVVPS AVP-90 RVP-90	
7	耐热橡皮绝缘电缆	60245 IEC 03 (YG)	GB/T 5013.3
		60245 IEC 04 (YYY)	GB/T 5013.7
		60245 IEC 05 (YRY)	
		60245 IEC 06 (YYY)	
8	橡皮绝缘电梯电缆和(或)电焊机	60245 IEC 07 (YRY)	GB/T 5013.5
		60245 IEC 70 (YTB)	
		60245 IEC 74 (YT)	
		60245 IEC 75 (YTF)	
9	橡皮绝缘编织软电线	60245 IEC 81 (YH)	GB/T 5013.6
		60245 IEC 82 (YHF)	
9	橡皮绝缘编织软电线	60245 IEC 89 (RQB)	GB/T 5013.8
		RE	JB/T 8735.3
		RES	
10	通用橡套软电缆电线	REH	GB/T 5013.4
		60245 IEC 53 (YZ)	
		60245 IEC 57 (YZW)	
		60245 IEC 66 (YCW)	
		60245 IEC 58 (YSF)	

		60245 IEC 58f (YSFB)	
		YQ	JB/T 8735.2
		YQW	
		YZ	
		YZW	
		YZB	
		YZWB	
		YC	
		YCW	

注 1: 阻燃电线电缆不另划分产品单元, 相应产品划入同产品标准的单元。

注 2: 阻燃电线电缆产品型号的要求见附件 2。

注 3: 对于阻燃电线电缆, 认证依据标准为: 产品标准+燃烧特性标准, 燃烧特性 (单根阻燃性能和成束阻燃性能) 适用标准为 GB/T 19666, 燃烧特性 (阻燃 1 级和阻燃 2 级, 不含附加分级) 适用标准为 GB 31247。

附件 2

阻燃电线电缆产品型号的补充要求

1 适用范围

本补充要求适用于产品标准符合认证依据标准,且燃烧性能符合 GB/T 19666 所规定的单根阻燃性能或成束阻燃性能对应要求, 和/或 GB 31247 所规定的阻燃 1 级或阻燃 2 级对应要求的阻燃电线电缆产品。

2 产品型号

2.1 燃烧特性代号

表 1

燃烧特性标准	燃烧特性代号	名称
GB 31247	B ₁	阻燃 1 级
	B ₂	阻燃 2 级
GB/T 19666	Z ^a	单根阻燃
	ZA	阻燃 A 类
	ZB	阻燃 B 类
	ZC	阻燃 C 类
	ZD	阻燃 D 类

^a 对于聚氯乙烯绝缘电缆, Z 省略。

2.2 产品型号的组成

阻燃电线电缆的型号由燃烧特性代号和相关电线电缆型号两部分组

成，见图 1。

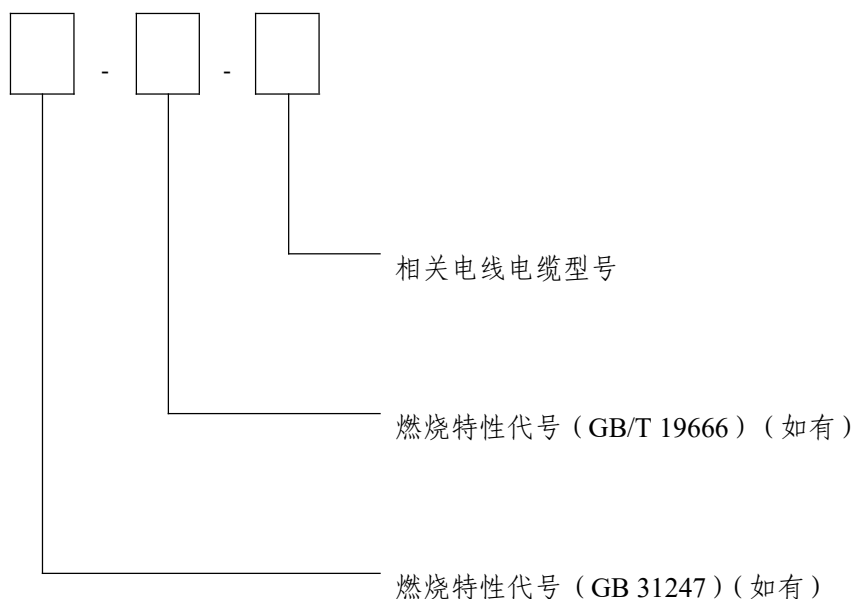


图 1

2.3 产品表示方法

阻燃电线电缆产品用燃烧特性代号、产品型号、规格、燃烧特性标准编号和产品标准编号表示。

示例 1：一般用途硬导体无护套电缆，阻燃 D 类，表示为：

ZD - 60227 IEC 01 (BV) 450/750V 规格 (略) GB/T 19666—2019 /
GB/T 5023.3—2008

示例 2：一般用途硬导体无护套电缆，阻燃 2 级，表示为：

B₂ - 60227 IEC 01 (BV) 450/750V 规格 (略) GB 31247—2014 / GB/T
5023.3—2008

示例 3：一般用途硬导体无护套电缆，阻燃 2 级，阻燃 D 类，表示为：

B₂ - ZD - 60227 IEC 01 (BV) 450/750V 规格 (略) GB 31247—2014
/ GB/T 19666—2019 / GB/T 5023.3—2008