

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1088—2025

产业园区规划环境影响评价 环境现状
调查技术规范

Technical specification for baseline environmental survey—planning
environmental impact assessment of industrial parks

2025 – 08 – 05 发布

2025 – 08 – 11 实施

广西标准化协会 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 调查流程 2

5 前期准备 2

 5.1 资料收集 2

 5.2 资料整理 2

6 现场踏勘 3

7 环境现状调查 3

 7.1 产业园区开发现状与基础设施 3

 7.2 资源能源开发利用 3

 7.3 污染源 4

 7.4 生态及生态功能 4

 7.5 生态敏感区 4

 7.6 环境风险与管理 4

8 环境质量监测 5

 8.1 环境空气 5

 8.2 地表水环境 5

 8.3 地下水环境 5

 8.4 土壤环境 5

 8.5 声环境 6

 8.6 电磁环境 6

 8.7 底泥环境 6

9 分析与评价 6

 9.1 数据分析 6

 9.2 环境影响回顾性分析 6

 9.3 现状问题及制约因素分析 6

 9.4 现状评价 6

10 报告编制 7

附录 A（资料性） 招商引资拟入驻企业清单表 8

附录 B（资料性） 产业园区入驻企业清单表 9

附录 C（资料性） 产业区所在区域现状基础设施清单填报表 10

附录 D（资料性） 产业园区企业水资源论证报告统计表 11

附录 E（资料性） 产业园区纳污地表水体所在流域主要入河排污口统计表 12

附录 F（资料性） 报告编制提纲示例	13
参考文献	14

前 言

本文件参照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西师范大学提出和宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西博宇生态环境有限公司、广西壮族自治区环境保护科学研究院、广西师范大学。

本文件主要起草人：覃东棉、谢庆剑、张萍、劳世琦、葛洁桦、莫雅圆、潘正现、吴开庆、覃方夸、梁永波、龙腾发、陆泽俊、魏艳红、刘跃、胡雅兰、银邦庆、陈荣英、邹涵、黄尹宁、罗斌、李阳。

产业园区规划环境影响评价 环境现状 调查技术规范

1 范围

本文件确立了产业园区规划环境影响评价中环境现状调查的程序，规定了前期准备、现场踏勘、环境现状调查、环境质量监测、分析与评价、报告编制等要求。

本文件适用于产业园区规划环境影响评价的环境现状调查工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 3096 声环境质量标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 12523 建筑施工场界环境噪声排放标准
- GB/T 14848 地下水质量标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB 36600 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）
- HJ 2.2 环境影响评价技术导则 大气环境
- HJ 2.4 环境影响评价技术导则 声环境
- HJ 19 环境影响评价技术导则 生态影响
- HJ 24 环境影响评价技术导则 输变电
- HJ 91.2 地表水环境质量监测技术规范
- HJ 130 规划环境影响评价技术导则 总纲
- HJ 131 规划环境影响评价技术导则 产业园区
- HJ/T 164 地下水环境监测技术规范
- HJ/T 166 土壤环境监测技术规范
- HJ 610 环境影响评价技术导则 地下水环境
- HJ 664 环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）
- HJ 681 交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）
- HJ 964 环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）
- HJ 1035 排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业
- HJ 1409 环境影响评价技术导则 海洋生态环境
- T/GXAS 372 产业园区碳排放评价技术指南

3 术语和定义

HJ 19、HJ 130界定的术语和定义适用于本文件。

4 调查流程

调查流程见图1。

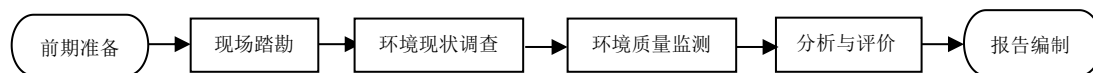


图1 调查流程图

5 前期准备

5.1 资料收集

5.1.1 资料收集途径

向业主、相关政府部门、企业、科研机构等单位收集。并将项目红线导入研判系统研判敏感区域，利用卫星图识别项目周边敏感点。

5.1.2 资料收集内容

5.1.2.1 产业园区

收集产业园区规划批复文件，产业园区层面环境风险应急预案报告，产业园区发展历程和背景说明介绍，环保督察问题和环保投诉事件等。

5.1.2.2 园区企业

收集招商引资拟入驻企业清单（见附录A）；产业园区入驻企业清单表（见附录B）；产业园区入驻企业环评报告及验收报告，产业园区重点企业定期监测土壤、地下水数据；区域污染源普查成果等。

5.1.2.3 基础设施

收集产业园区所在区域现状基础设施清单（见附录C），包括供水现状情况、污水现状、供热情况、供气情况、固废处理处置设施或去向基本情况、污水处理厂环评报告及批复等。

5.1.2.4 环境质量现状

收集地表水环境质量现状、近3年大气常规监测站点逐日监测数据、环境空气质量现状、基本污染物环境质量现状评价数据等；宜增加微塑料、全氟烷基物质等新兴污染物作为补充监测因子。

5.1.2.5 区域生态敏感区、各类保护区

收集集中饮用水水源保护区划分方案含图件和批复文件，基本农田分布图，存在自然保护区范围、边界、管理要求、规划所在区域生态公益林分布图等。

5.1.2.6 其他水文、取排水论证、国土空间规划

收集水文数据、河流的基本概况、岸线规划利用报告，产业园区水资源论证报告及其批复文件，产业园区企业水资源论证报告统计表（见附录D），涉及河流沿岸规模以上入河排污口情况，地表水体所在流域主要入河排污口统计表（见附录E），发布的“生态环境分区管控”最新成果，国土空间规划相关阶段成果，最新矿产资源总体规划，产业园区所在县区市最新的“十四五”规划、总体规划、土地总体规划等。

5.1.2.7 国家法律、法规、政策及相关标准

收集与产业园区现状调查相关的系列法律法规、政策及环境保护相关标准。

5.2 资料整理

对收集到的资料进行整理、分析和筛选，并进行分类存储和动态更新。

6 现场踏勘

6.1 对产业园区及其周边区域进行现场实地踏勘，踏勘内容包括产业园区开发情况、园区基础设施建设、园区环境管理现状、资源能源开发现状、生态环境现状基本情况、环境风险等情况，并询问敏感点区域居民对产业园区排污、地下水、噪声等情况意见，核实前期资料收集的准确性。

6.2 现场踏勘过程中，宜利用无人机、卫星遥感、人工智能等技术手段，对产业园区的生态环境现状、资源能源开发利用现状，以及发现潜在的环境问题拍照、录像等。

6.3 对前期资料收集不齐全的，宜在现场踏勘时进行访谈或召开座谈会。访谈或座谈对象应以产业园区管理机构、相关部门工作人员、企业代表、周边居民等为主。访谈或座谈内容应包括产业园区的发展情况、环境管理情况、存在的问题以及公众的意见和建议等，并对访谈或座谈会的结果进行整理和分析，提取关键信息和意见建议。

7 环境现状调查

7.1 产业园区开发现状与基础设施

7.1.1 产业园区开发现状

符合HJ 131的要求。

7.1.2 环境基础设施

7.1.2.1 供水设施

调查产业园区的供水水源、供水能力、供水水质、供水管网布局等情况。

7.1.2.2 排水设施

了解产业园区的排水体制（雨污分流或合流）、污水处理厂的设计规模、处理工艺、实际处理量、尾水排放去向和水质达标情况，以及污水管网的建设、运行状况、配套管网、排污口设置、污染雨水收集与处理等情况。

7.1.2.3 供电供气供热设施

调查产业园区的供电电源、供电能力、供气气源、供气能力、供热方式、供热能力等。

7.1.2.4 固废处置设施

调查产业园区内一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾的产生量、处置方式、处置设施的建设和运行情况。

7.2 资源能源开发利用

7.2.1 土地资源

调查产业园区土地利用现状，包括各类用地的面积、分布、利用效率等。

7.2.2 水资源

调查产业园区的水资源开发利用情况，包括用水量、用水结构、水资源重复利用率等。

7.2.3 能源

收集产业园区内能源消耗的种类、数量、来源等信息。

7.2.4 矿产资源

了解产业园区内及周边矿产资源的种类、储量、开发利用情况。

7.2.5 碳排放

调查产业园区内企业近2年产业园区年度碳排放基础数据，包括碳排放总量、单位产品碳排放量等，数据填报按照T/GXAS 372的要求执行。

7.3 污染源

7.3.1 排查产业园区及周边的污染源，包括工业污染源、农业污染源、生活污染源等，分析污染源的分布、污染物排放种类和数量。

7.3.2 调查企业的生产工艺、污染治理设施运行等产生的工业污染源；关注农药、化肥的使用情况和畜禽养殖废弃物的排放等产生的农业污染源；了解生活污水和垃圾等产生的生活污染源。

7.3.3 调查产业园区雨水排放口分布，了解初期雨水污染物种类及浓度。

7.4 生态及生态功能

7.4.1 调查产业园区内的生态系统类型、结构和功能，评估生物多样性、水源涵养、土壤保持等状况。重点了解国家级自然保护区、饮用水等对产业园区开发的限制和要求。

7.4.2 联合多学科专家团队，采用样线法、红外相机监测、声学监测、陷阱法以及土壤取样分析等方法对不同类动物进行调查，了解产业园区中动植物的种类、数量、分布情况。

7.4.3 通过以下方式调查水生生物情况：

- 使用浮游生物网采集浮游生物，计数并计算浮游生物量；
- 底栖动物采用抓斗式采泥器采集底泥，筛选后鉴定种类，计数并计算生物量；
- 鱼类采用现场调查与渔民访谈结合，记录渔获物种类、数量、产卵场、索饵场和越冬场的分布。

7.4.4 涉海产业园区开展海洋环境监测和生态环境现状调查按照 HJ 1409 的要求执行。

7.5 生态敏感区

识别产业园区及周边的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、生态公益林、重要湿地等生态敏感区，调查其与产业园区的相对位置关系、保护对象和保护级别。

7.6 环境风险与管理

7.6.1 有毒有害物质及危险化学品

调查产业园区内涉及的有毒有害物质和危险化学品的种类、数量、储存方式、使用情况等，确定重点环境风险源。对重点风险源进行风险评估，分析其潜在的环境风险和事故后果。

7.6.2 环境风险受体

识别产业园区内及周边的环境风险受体，如居民区、学校、医院、生态敏感区等，分析其分布情况和易受风险影响的程度，评估环境风险受体与风险源之间的距离和防护措施的有效性。

7.6.3 环境风险防控联动状况

调查产业园区的环境风险防控措施，包括风险防范设施的建设、应急预案的制定与演练、区域环境风险防控联动机制的建立等情况，分析环境风险防控水平与环境安全保障要求的差距，提出改进措施和建议。

7.6.4 规划环境影响评价执行情况

检查产业园区规划环境影响评价提出的各项环保要求和措施的落实情况，如生态保护红线的落实、环境准入条件的执行等。

7.6.5 企业环境管理情况

调查产业园区内重点企业的环境影响评价、竣工验收、排污许可证管理等开展情况，以及调查统计产业园区现状重点企业“三废”排放情况，分析企业环境管理存在的问题。

7.6.6 环境监管监测能力

了解产业园区环境监管部门的人员配备、设备设施、监测能力等情况，评估产业园区的环境监管水平。

7.6.7 环保督察及整改情况

梳理环保督察发现的问题及产业园区的整改落实情况，分析整改措施的有效性和存在的不足。

8 环境质量监测

8.1 环境空气

调查所在产业园区环境公报数据，涉及敏感点目标时根据主导风向及敏感点目标的分布情况，补充设置大气监测点，监测方法如下：

- 根据规划主导产业对照 HJ 1035 要求的排污许可证申请与核发内容进行监测因子识别；监测点位布设符合 HJ 664 的要求，产业园区大气监测点位布设宜在产业园区上风向设置一个对照点位，在产业园区内部有代表性的敏感点布设以及产业园区范围外下风向的敏感点布设；涉及一类区监测因子为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ ，二类区常规因子引用区域常规监测站点数据，监测特征因子，以及可能的挥发性有机物特征污染物等；
- 连续监测 7 d，根据监测因子的环境质量确定监测日均值、小时值或一次值；
- 监测期间同步观测气温、湿度、风向、风速等气象要素，同时记录采样点的坐标经纬度并拍摄照片；
- 采样分析按照 GB 3095、HJ 2.2 的要求执行。

8.2 地表水环境

根据产业园区所处位置，在产业园区附近受到影响或可能受到影响的河流、湖泊、水库等水体布设断面监测点位，监测断面布置按照 HJ/T 91 的要求执行。监测方法如下：

- 在产业园区排污口上游 500 m~1000 m 布设一个对照断面，在产业园区排污口下游 500 m、1000 m、2000 m 等距离布设监测断面；
- 监测因子符合 GB 3838 要求，特征因子根据主导产业对照排污许可证申请与核发技术规范等进行识别后确定；
- 监测时间和频次为地表水水质连续监测 3 d，每天采样 1 次；
- 记录监测点位的照片和经纬度，同步监测河宽、水深、流速、流量等水文参数；
- 地表水监测、分析方法按照 HJ 91.2 的要求执行，地表水质量符合 GB 3838 的要求。

8.3 地下水环境

涉及地下水敏感点的按照 HJ 610 增加敏感区域的监测，地下水监测点位符合 HJ/T 164 的要求，监测方法如下：

- 地下水常规质量、等级符合 GB/T 14848 的要求，特征因子根据主导产业对照排污许可证申请与核发要求等进行识别后确定；
- 监测频次为监测 1 d，每天取样 1 次；
- 地下水采样分析按照 HJ/T 164 的要求执行。

8.4 土壤环境

在环境敏感区域设置土壤监测点，监测方法如下：

- 建设用地监测因子按照 GB 36600 的要求确定；农用地监测因子按照 GB 15618 中的要求确定；
- 监测点位布置在产业园区范围内的居住区或产业园区内村庄周边农用以及企业生活办公区域等有代表性的位置；点位层次符合 HJ 964 的要求；
- 监测频次为监测 1 d，每天取样 1 次；
- 产业园区土壤环境采样按照 HJ/T 166 的要求执行，样品分析按照 GB 36600 的要求执行。

8.5 声环境

在产业园区范围内村庄、居住区、办公生活区设置环境噪声监测点，监测点位符合GB 3096、HJ 2.4的要求，噪声监测方法如下：

- 按照 GB 3096 的要求，采用积分声级计测量连续等效 A 声级 L_{eq} 、 L_{max} ；
- 监测时间和频次为连续监测 2 d。监测时段按照 GB 3096 的要求执行，分昼夜两个时段；
- 按照 GB 3096 的要求，选择无雨雪、无雷电，风速小于 5 m/s 的天气进行监测，并记录监测点的坐标信息，对设备及周边环境进行拍照记录，对监测期间厂区运行工况进行记录；
- 产业园区工业企业噪声应符合 GB 12348 的要求，产业园区施工企业噪声应符合 GB 12523 的要求。

8.6 电磁环境

电磁环境监测按照HJ 24、HJ 681的要求执行，监测方法如下：

- 根据项目特点，在项目升压站中心点布设 1 个电磁监测点，监测点距离为变电站边界外 1 m；
- 监测因子为工频电场强度、工频磁感应强度，监测时间和频率为 1 次。

8.7 底泥环境

在产业园区污水排放口上下游采集底泥样本，监测重金属、有机质等指标；使用柱状采泥器采集表层底泥，采用原子吸收分光光度法检测重金属含量，采用灼烧减量法检测有机质含量。

9 分析与评价

9.1 数据分析

9.1.1 将现场调查获取的各类数据、资料进行统一汇总，按照自然环境概况、社会经济概况、产业园区开发现状等类别进行分类整理，对存在疑问的数据进行核实。

9.1.2 对现场监测数据、资料收集的数据、遥感影像解译数据等不同来源的数据进行整合。

9.2 环境影响回顾性分析

9.2.1 对比产业园区上版规划与本轮规划的内容，包括规划期限、范围、用地布局、产业发展、基础设施建设等方面的变化，分析规划调整的原因和影响，总结过往开发建设活动中的经验。

9.2.2 统计上版规划实施以来产业园区内企业数量、类型、规模的变化情况，分析企业变化对环境的影响，包括污染物排放总量的变化、产业结构调整对环境的影响等。

9.3 现状问题及制约因素分析

9.3.1 分析产业园区产业发展过程中存在的问题，如产业结构不合理、产业链不完善、产业竞争力不强等，以及这些问题对环境的影响。

9.3.2 梳理产业园区在生态保护、环境质量改善等方面存在的问题，如生态系统破坏、环境污染、生态服务功能下降等，分析问题的成因和影响范围。

9.3.3 从资源、生态、环境等方面分析制约产业园区发展及规划实施的因素，如土地资源紧张、水资源短缺、环境容量不足等，明确新一轮规划实施需优先解决的问题。

9.4 现状评价

9.4.1 自然环境概况：对收集的自然环境资料进行综合分析，评估自然环境条件对产业园区发展的适宜性，分析自然环境要素之间的相互关系和影响。

9.4.2 社会经济概况：对收集的资料进行分析，评估社会经济数据，评估产业园区的经济发展水平和产业结构的合理性。

9.4.3 产业园区开发与保护现状：对产业规模和结构、工业规模和结构、人口规模及其分布等现状进行分析，评价供水、排水、供电供气供热、固废处置等环境基础设施的建设和运行情况，分析其是否满足产业园区发展的需求，存在哪些问题和不足，评估产业发展的优势和面临的挑战。

9.4.4 资源能源开发利用现状：分析土地资源、水资源、能源、矿产资源等的开发利用现状，评估资

源利用效率和可持续性，提出资源合理利用的建议和措施。

9.4.5 环境风险与管理现状分析：评估规划环境影响评价的执行情况、企业环境管理水平、环境监管监测能力以及环保督察整改情况，分析环境管理体系的有效性和存在的问题。对有毒有害物质、危险化学品、环境风险受体以及环境风险防控联动状况进行分析评价，识别环境风险源，评估环境风险水平，提出环境风险防范和管理的建议。

9.4.6 生态环境现状调查与评价结果：综合生态及生态功能状况、生态敏感区、环境质量监测、污染源状况等方面的调查结果，评价生态环境现状，分析生态环境问题的成因和发展趋势。

10 报告编制

报告内容涵盖项目概况、调查依据、调查内容与方法、调查结果、存在环境问题、结论和提出针对性的环境保护建议等内容，报告提纲示例见附录F。



附 录 A
(资料性)
招商引资拟入驻企业清单表

招商引资拟入驻企业清单见表A. 1。

表 A. 1 招商引资拟入驻企业清单表

序号	企业名称	项目名称	建设内容	建设规模	拟选址地块面积/hm ²	建设时段	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
注：拟选址地块宜用图示。							

附 录 B
(资料性)
产业园区入驻企业清单表

产业园区入驻企业清单见表B.1。

表 B.1 产业园区入驻企业清单表

序号	企业名称	项目名称	建设内容	建设规模	环评批文号	环保验收批文号或验收时间*	排污许可证文号*	锅炉燃料种类	锅炉规模/(t/h)	年产值亿元/a	用电量MWh	外排水量/(t/a)	用水量/(t/a)	现状情况(已投产、已建未投、在建)	备注
1															
2															
3															
4															
5															
6															
注：环保自主验收无批文号的，填写环保验收时间。															

附 录 C
(资料性)
产业区所在区域现状基础设施清单填报表

产业区所在区域现状基础设施清单填报见表C. 1。

表 C. 1 产业区所在区域现状基础设施清单填报表

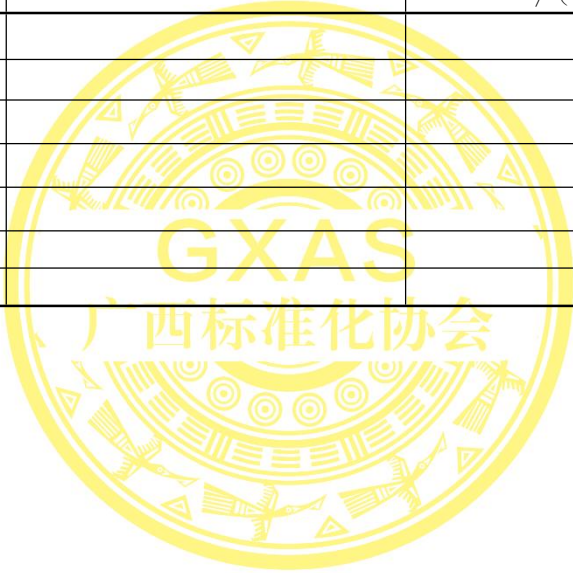
序号	基础设施	名称	位置	坐标	设计规模 / (t/d)	现状处理规模 / (t/d)	取水水源	管网建设	服务范围	尾水去向	尾水排放标准	备注
1	供水设施											
2												
3												
1	污水处理设施											
2												
3												
1	固废处理设施											
2												
3												

附 录 D
(资料性)
产业园区企业水资源论证报告统计表

产业园区企业水资源论证报告统计见表D. 1。

表 D. 1 产业园区企业水资源论证报告统计表

水资源论证报告名称	报告批复	取水口坐标	取水量 / (t/a)	备注



附 录 E
(资料性)

产业园区纳污地表水体所在流域主要入河排污口统计表

产业园区纳污地表水体所在流域主要入河排污口统计见表E. 1。

表 E. 1 产业园区纳污地表水体所在流域主要入河排污口统计表

入河排污口名称	排污口坐标	排污口所在村庄名称	入河排污口类型(工业园区、市政生活)	入河排污口规模/ (t/a)	排放标准	是否开展排污口论证

附 录 F
(资料性)
报告编制提纲示例

下面给出了报告编制的提纲示例图见F。

示例：

...

现状调查与评价

1规划区开发与保护现状调查

1.1规划区开发现状

1.2产业园区基础设施现状

1.3环境管理现状

1.4上一轮规划实施情况

1.5上一轮规划环评及审查意见执行情况

1.6本次规划主要修编内容对比

2资源能源开发利用现状调查

2.1工业园区、主要产业及重点企业资源、能源现状分析

2.1.1电能

2.1.2水资源

2.2碳排放控制水平与行业碳达峰要求的差距和降碳潜力分析

2.2.1产业园区企业碳排放情况

2.2.2产业园区降碳潜力分析

3生态环境现状调查与评价

3.1自然环境概况

3.1.1地理位置

3.1.2地形、地貌、地质

3.1.3气候、气象

3.1.4水文

3.1.5动、植物资源

3.2环境敏感目标调查

3.2.1永久基本农田

3.2.2饮用水水源地

3.2.3自然保护区

3.3环境质量现状调查与评价

3.3.1环境空气质量现状调查与评价

3.3.2地表水环境质量现状调查与评价

3.3.3地下水环境质量现状调查与评价

3.3.4声环境质量现状调查与评价

3.3.5土壤环境质量现状调查与评价

3.3.6底泥环境质量现状调查与评价

3.3.7生态环境现状调查

3.4评价区域近几年环境质量变化趋势分析

4环境风险与管理现状调查

4.1产业园区环境风险识别

4.2环境风险受体现状

4.3产业园区环境风险防控现状

4.3.4产业园区现有的风险防控措施

5现状问题和制约因素分析

5.1现状问题

5.2制约因素分析

参 考 文 献

- [1] HJ 2.1 建设项目环境影响评价技术导则 总纲
-

中华人民共和国团体标准
产业园区规划环境影响评价 环境
现状调查技术规范
T/GXAS 1088—2025
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究