

附件 1

广西区域性气候可行性论证技术规范

广西壮族自治区气象局
2020 年 4 月

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 适用范围	1
2 编制依据	1
2.1 法律法规规章、政策依据	1
2.2 标准、规范依据	2
3 术语和定义	3
4 开发区气象敏感性	5
5 工作原则及工作程序	6
5.1 工作原则	6
5.1.1 资料真实可靠	6
5.1.2 推算科学合理	6
5.1.3 结论清晰可信	6
5.2 工作程序	6
6 现场踏勘、观测及资料收集	7
6.1 现场踏勘	7
6.2 现场观测	7
6.3 资料收集	8
6.3.1 开发区规划及相关资料	8
6.3.2 气象资料	8
7 工作大纲编制	8
7.1 论证范围的确定	8
7.2 工作大纲的制定	8
8 关键气象因子推算及分析要求	8
9 报告内容及要求	10
9.1 报告编制要求	10
9.2 项目概况及编制依据	10
9.2.1 项目概况	10
9.2.2 编制依据	10
9.3 资料处理	11
9.3.1 参证气象站	11
9.3.2 资料处理	11
9.4 区域气候背景分析	11
9.5 高影响天气分析	11
9.6 关键气象因子推算及分析	11
9.7 区域气候资源分析	12
9.8 区域污染气象条件计算与分析	12
9.9 论证结果的适用性说明及对策建议	12

9.10 结论.....	12
10 报告评审及有效期.....	13
附录 A.....	14
附录 B.....	15
附录 C.....	16

1 总则

1.1 编制目的

为了落实国家“放管服”改革关于推进区域性气候可行性论证的要求，切实减轻企业负担，避免或者减轻规划和建设项目实施后可能受到气象灾害、气候变化的影响，或者可能对局地气候环境资源产生的影响，依据《中华人民共和国气象法》《气象灾害防御条例》《气候可行性论证管理办法》《广西壮族自治区气候资源开发利用和保护管理办法》《中共中央办公厅、国务院办公厅印发<关于深入推进审批服务便民化的指导意见>》《广西壮族自治区人民政府关于印发<实行重大项目建设“五个优化”若干措施>的通知》等法律法规规章、文件和相关标准规范，制定本技术规范。

1.2 适用范围

本规范适用于广西行政区域内各类开发区、工业园区、产业园区、现代服务业集聚区、试验区等重大项目集中布局的区域开展区域性气候可行性论证工作。

交通、水利、能源等领域中对局地气候可能产生重大影响的规划、建设项目的气候可行性论证工作，可参照本技术规范。

2 编制依据

2.1 法律法规规章、政策依据

- (1) 《中华人民共和国气象法》；
- (2) 《气象灾害防御条例》（中华人民共和国国务院令 第 570 号）；
- (3) 《广西壮族自治区气象灾害防御条例》；
- (4) 《气候可行性论证管理办法》（中国气象局令 第 18 号）；
- (5) 《广西壮族自治区气候资源开发利用和保护管理办法》（自治区人民政府令 第 128 号）；
- (6) 《国务院关于印发清理规范投资项目报建审批事项实施方案的通知》（国发〔2016〕29 号）；
- (7) 《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于深入推进审批服务便民化的指导意见〉的通知》（厅字〔2018〕22 号）；
- (8) 《广西壮族自治区人民政府关于印发实行重大项目建设“五个优化”若干

措施的通知》(桂政发〔2018〕26号)。

2.2 标准、规范依据

- (1) GB31221-2014 气象探测环境保护规范 地面气象观测站
- (2) GB50009-2012 建筑结构荷载规范
- (3) GB50014-2006 (2016版) 室外排水设计规范
- (4) GB50019-2015 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范
- (5) GB/T 18710-2002 风电场风能资源评估方法
- (6) GB/T 21714.2-2015/ IEC 62305-2: 2010 雷电防护第2部分: 风险管理
- (7) GB/T 30587-2018 城市火险气象等级
- (8) GB/T 31155-2014 太阳能资源等级 总辐射
- (9) GB/T 19201-2006 热带气旋等级
- (10) DL/T 5158-2012 电力工程气象勘测技术规范
- (11) HAD101-11 核电厂设计基准热带气旋
- (12) JTG/T 3360-01-2018 公路桥梁抗风设计规范
- (13) NB/T31147-2018 风电场工程风能资源测量与评估技术规范
- (14) QX/T 85-2018 雷电灾害风险评估技术规范
- (15) QX/T 89-2018 太阳能资源评估方法
- (16) QX/T 118-2010 地面气象观测资料质量控制
- (17) QX/T 242-2014 城市总体规划气候可行性论证技术规范
- (18) QX/T 380-2017 空气负(氧)离子浓度等级
- (19) QX/T 405-2017 雷电灾害风险区划技术指南
- (20) QX/T 423-2018 气候可行性论证规范 报告编制
- (21) QX/T 426-2018 气候可行性论证规范 资料收集
- (22) QX/T 436-2018 气候可行性论证规范 抗风参数计算
- (23) QX/T 437-2018 气候可行性论证规范 城市通风廊道
- (24) QX/T 449-2018 气候可行性论证规范 现场观测
- (25) QX/T 452-2018 基本气象资料和产品提供规范
- (26) QX/T 453-2018 基本气象资料和产品使用规范
- (27) QX/T 457-2018 气候可行性论证规范 气象观测资料加工处理

- (28) QX/T 469-2018 气候可行性论证规范 总则
- (29) DB45/T 1357-2016 重大建设项目气候可行性论证技术规范
- (30) DB45/T 1359-2016 建设项目选址气象灾害评估技术规范
- (31) DB45/T 1667-2018 气象灾害基本术语
- (32) 城市暴雨强度公式编制和设计暴雨雨型确定技术导则（住房和城乡建设部、中国气象局 2014 年 4 月）
- (33) 危险化学品企业事故隐患排查治理实施导则（国家安全生产监督管理总局 2012 年 7 月）
- (34) 区域性气候可行性论证技术指南（中国气象局 2018 年 8 月）

3 术语和定义

3.1 区域性气候可行性论证

对各类开发区、工业园区、产业园区、现代服务业集聚区、试验区等重大项目集中布局的区域（以下简称“论证区域”）内与气候条件密切相关的规划和建设项目进行气候适宜性、风险性以及项目可能对局地气候产生影响的分析、评估活动。

注 1：改写《气候可行性论证管理办法》第二条。

注 2：“气候适宜性”是指当地气候条件（气温、降水、风速等）有利于论证区域规划实施和建设项目运营的情况。

注 3：“风险性”是指当地灾害性天气（暴雨、雷暴、大风、大雾等）、不利于论证区域规划实施和建设项目运营，并可能造成破坏和损失的情况。

注 4：“项目可能对局地气候产生影响”是指建设项目的施工和运营可能对当地气温、降水、湿度等造成影响，比如使当地气温升高、降水减少或湿度降低等。

3.2 参证气象站

气象分析计算所参照或引用的具有长年代气象数据的国家气象观测站。

注 1：长年代一般不少于 30 年。

注 2：国家气象观测站包括 GB 31221-2014《气象探测环境保护规范地面气象观测站》中定义的国家基准气候站、国家基本气象站和国家一般气象站。

[QX/T 423-2018，定义 3.1]

3.3 关键气象因子

对区域的气候适宜性和风险性有重大影响的单个气象要素或多个气象要素的组合。

注：改写 QX/T 469-2018《气候可行性论证规范 总则》，定义 3.4。

3.4 高影响天气

直接影响区域项目建设和运营的天气现象。

注：改写 QX/T 423-2018 《气候可行性论证规范 报告编制》，定义 3.4。

3.5 气象敏感性

区域项目的建设和运营对各类气象要素和高影响天气的敏感程度。

3.5 暴雨强度公式

短历时暴雨过程中降雨强度—降雨历时—重现期三者间函数关系的数学表达式。

3.6 雷电灾害风险评估

根据雷电特性及其致灾机理，分析雷电对评估对象的影响，提出降低风险措施的评价和估算过程。

[QX/T 85-2018 《雷电灾害风险评估技术规范》，定义 3.1.1]

3.7 重现期

某一事件重复出现的平均间隔时间。

[QX/T 436-2018 《气候可行性论证规范 抗风参数计算》，定义 3.3]

3.8 热带气旋

生成于热带或副热带洋面上，具有有组织的对流和确定的气旋性环流的非锋面性涡旋的统称，包括热带低压、热带风暴、强热带风暴、台风、强台风和超强台风。

底层中心附近最大平均风速在 32.7~41.4m/s 之间，底层中心附近最大风力在 12~13 级之间的热带气旋称为台风。

[GB/T 19201-2006 《热带气旋等级》，定义 2.1]

3.9 暴雨

24 h 降雨量 ≥ 50 mm 的雨。分为暴雨、大暴雨、特大暴雨三个等级，具体划分见表 3.1。

表 3.1 暴雨等级划分表

等级	24 h 降雨量 (mm)
暴雨	50.0~99.9
大暴雨	100.0~249.9
特大暴雨	≥ 250.0

[DB45 /T 1667-2018，定义 3.2]

3.10 雷暴

积雨云云中、云间或云地之间产生的放电现象。表现为闪电兼有雷声，有时亦可只闻雷声而不见闪电。

[QX/T 48—2007, A.25]

3.11 高温

日最高气温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 的天气，会对农牧业、能源供应、人体健康等造成不利影响。

[DB45 /T 1667-2018, 定义 3.5]

3.12 霜冻

广西 10 月至 4 月期间，因地表温度短时间降到 0°C 或 0°C 以下而使植物受害的现象。

[DB45 /T 1667-2018, 定义 3.8]

3.13 寒潮

由于冷空气入侵广西，致使当地日平均气温在 48 小时内急剧降温 8°C 或以上，同时最低日平均气温降至 8°C (7°C) 或以下时的天气过程。

3.14 雨雪冰冻

由冻雨、雨夹雪或降雨后遇低温形成的雨凇、结冰现象，常对交通、电力、通讯等造成不利影响。

3.15 大风

瞬时风速 $\geq 17.2\text{ m/s}$ (风力 ≥ 8 级)的风。

3.16 雾

近地面空气中悬浮的微小水滴或冰晶使水平能见度小于 1000 m 的天气现象。根据能见度，分为雾、浓雾和强浓雾三个等级，具体划分见表 3.2。

表 3.2 雾等级划分表

等级	能见度 (m)
雾	500~1000
浓雾	50~500
强浓雾	<50

[DB45 /T 1667-2018, 定义 3.14]

3.17 霾

由于干性尘粒、烟粒、盐粒等悬浮在空气中，使水平能见度小于 10 km 、空气普遍出现混浊的天气现象。

[DB45 /T 1667-2018, 定义 3.15]

4 开发区气象敏感性

根据气象敏感性，把开发区分为六类，分别为：高新技术类、产业经济类、危险

化工类、物流运输类、旅游休闲类、农业生产类。每类开发区的气象敏感因子按照敏感性从强到弱进行排列。

开发区分类、每类开发区的主导产业、主要特点及气象敏感因子见附录 A。

5 工作原则及工作程序

5.1 工作原则

5.1.1 资料真实可靠

区域性气候可行性论证工作的基础是气象站资料及区域开发相关资料，并确保论证工作中所用资料的真实性及可靠性。气候可行性论证使用的气象资料应当符合气象行业标准 QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》，其它资料须符合相应行业的技术标准。

注 1：QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》“3 资料收集内容”规定：要收集“3.2.2 项目所在区域的参证气象站资料及专用气象站资料”；

注 2：QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》的“2.3 参证气象站”规定：“参证气象站”是具有长年代观测数据的国家气象观测站；

注 3：QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》的“附录 B 气候可行性论证项目气象资料调查表”规定：长序列资料为 30 年以上连续观测数据，专用气象站资料为 1 年以上连续观测数据。

5.1.2 推算科学合理

区域性气候可行性论证工作涉及的工程气象参数推算宜采用已有的标准或技术规范推荐的方法，若没有相关标准或规范，则宜采用多种方法进行推算，经分析比较后确定最适合的分析方法。

5.1.3 结论清晰可信

区域性气候可行性论证工作的计算结果和分析判断的结论，均应针对计算和分析过程中依据的基本资料以及各种参数，结合区域开发所在地的具体地形地貌特点进行分析取舍，保证论证结论合理性、可靠性、科学性、实用性。

5.2 工作程序

区域性气候可行性论证工作程序主要分为三个阶段（工作流程图见附录 B）：

第一阶段为工作大纲编制阶段，主要工作是现场踏勘和资料收集，包括以下内容：根据委托，对开发区或拟规划为开发区的区域进行现场踏勘，了解论证区域的现状及发展规划，确定开发区所属类型，确定论证范围，编制论证工作大纲。如果

开发区方圆 10 公里内没有国家级或自治区级气象观测站，或开发区地形复杂，须在开发区中建设现场观测专用气象站并开展观测。

第二阶段为报告编写阶段，主要工作是资料的收集与处理，并对区域气候背景、关键气象因子、高影响天气、气候资源、污染气象条件等进行论证分析，编制区域性气候可行性论证报告，给出论证结论。

第三阶段为报告评审阶段，主要工作是设区的市以上气象主管机构组织报告评审。

此外，还包括后期服务，即论证报告结论的解释应用、与其他评价报告结论相衔接等。

6 现场踏勘、观测及资料收集

6.1 现场踏勘

(1) 组建现场踏勘小组

现场踏勘小组由委托方、地方有关部门、项目承担单位等部门人员组成。

(2) 制定踏勘方案

踏勘之前预先制定现场踏勘计划，确定踏勘路线、时间、地点、重点或敏感企业名单等。

(3) 现场踏勘内容

根据踏勘方案，进行现场踏勘，调查开发区边界范围、开发区内入驻企业情况（尤其是重点企业、气象敏感企业以及存在有毒有害危险源、有易燃易爆风险的企业）、开发区内公共设施情况及生态环境。了解分析周边地区发生气象灾害或次生灾害对规划区域的可能影响，并向开发区内的主要企业或主要单位发放《气象要素和高影响天气敏感度调查表》（具体详见附录 C），进行调查。

6.2 现场观测

(1) 观测要素设置、站址选择和仪器布设和现场观测应按照 QX/T 449-2018《气候可行性论证规范 现场观测》中第 8 章的要求进行。

(2) 观测内容应包括气温、降水、风向、风速、能见度、湿度等要素。

(3) 观测时间至少连续 12 个月。

6.3 资料收集

6.3.1 开发区规划及相关资料

- (1) 开发区的总体规划或控制性详细规划。
- (2) 开发区内公共设施情况及生态环境资料。
- (3) 开发区现有开发情况、现有入驻企业等资料。

6.3.2 气象资料

(1) 资料收集的内容、收集的方法应按照 QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》的要求进行。

(2) 开发区所在区域及周边的气象站资料，其中国家站应收集至少最近 30 年气象资料；区域站应收集建站以来的气象资料；进行气象要素极值推算时应收集国家站建站以来的所有资料。

(3) 开发区所在地及周边地区的气象灾害资料可从当地气象年、月报表、气候影响评价以及中国气象灾害大典各省分卷、地方志、灾情直报系统以及民政灾情报告中获取。

(4) 除上述资料外，还应根据分析内容的需要收集闪电定位仪、地理信息等资料。

7 工作大纲编制

7.1 论证范围的确定

按开发区的性质、规模、建设内容以及发展规划的要求确定气候可行性论证的范围和重点。论证范围应包括开发区的开发区域、开发区周边密切相关地域（如洪水上游地区）以及开发区开发、建设直接涉及的区域（或设施）。

7.2 工作大纲的制定

确定技术路线，形成论证工作大纲，主要包括：任务由来、编制依据、资料要求、论证重点及方法等。如需现场观测，应对专用气象站的选址和观测要素等做出详细说明。

8 关键气象因子推算及分析要求

根据开发区的分类以及开发区所在地的地理气候特点，针对开发区规划、建设、运营期间最为敏感的关键气象因子进行推算及分析。表 8.1 中所列的关键气象因子可

分为三类：

第一类为应做项，每个开发区的区域性气候可行性报告都必须完成的内容，包括表 1 中的 1~6 项；

第二类为地方性高影响天气分析项（或区域气候资源分析项），根据开发区所在地的地理气候特点等因素（如：沿海地区的“台风”、“大雾”等）需完成的项目，包括表 1 中的 7~11 项；

第三类为选做项，根据开发区论证的分析需求可选择性完成的分析内容，包括表 1 中的 12~18 项。

表 8.1 关键气象因子推算及分析方法一览表

类别	序号	关键气象因子	分析内容	技术依据
第一类	1	暴雨	暴雨强度公式	GB50014-2006（2016 版）《室外排水设计规范》 《城市暴雨强度公式编制和设计暴雨雨型确定技术导则》
	2	雷暴、闪电	雷击风险评估	QX/T 85-2018 《雷电灾害风险评估技术规范》 GB21714.2-2015/ IEC 62305-2: 2010 雷电防护第 2 部分：风险管理 QX/T 405-2017 雷电灾害风险区划技术指南
	3	大风	抗风参数计算	GB50009-2012 《建筑结构荷载规范》 QX/T 436-2018 《气候可行性论证规范抗风参数计算》
	4	积雪	雪压极值推算	GB50009-2012 《建筑结构荷载规范》
	5	极端高温 极端低温	气温极值推算	GB50009-2012 《建筑结构荷载规范》
	6	气温、湿度、 风速、风向、 日照	采暖通风与空气调节设计气象参数计算	GB 50019-2015 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》
第二类	7	低温冰冻	电线覆冰厚度计算	输电线路抗冰设计气候可行性论证技术指南
	8	台风	风荷载分析 热带气旋分析	GB50009-2012 《建筑结构荷载规范》 HAD101-11 《核电厂设计基准热带气旋》
	9	大雾	出现频率和持续时间分析	GB/T31445-2015 雾天高速公路安全控制条件 GB/T31444-2015 雾天公路通行条件预警分级
	10	风能、太阳能	太阳能资源分析 风能资源分析	GB/T18710-2002 《风电场风能资源评估方法》 QX/T 89-2018 《太阳能资源评估方法》 NB/T31147-2018 《风电场工程风能资源测量与评估技术规范》
	11	旅游气候资源	区域特色气候分析、 旅游气象资源分析、 自然天象可观赏度	T/CMSA 0007-2018 《避暑旅游城市评价指标》

表 8.1 关键气象因子推算及分析方法一览表（续）

类别	序号	关键气象因子	分析内容	技术依据
第三类	12	城市热岛	城市热岛	QX/T 242-2014《城市总体规划气候可行性论证技术规范》
	13	人体舒适度	人体舒适度	
	14	逆温强度	逆温强度	
	15	混合层高度	混合层高度	
	16	小风区	小风区面积	
	17	通风廊道	风频分布或风玫瑰图	QX/T 437-2018《气候可行性论证规范城市通风廊道》
	18	其它选做项	干旱、暴雨洪涝、山洪、寒潮、风暴潮的强度和频率,危害等级和空间分布、大气环境容量等	

注：①根据开发区所在位置，选取当地已有的暴雨强度公式，若当地无已有暴雨强度公式，则宜根据规范编制。

9 报告内容及要求

9.1 报告编制要求

区域性气候可行性论证报告应文字简洁，图文并茂，数据详实，论点明确，论据充分，结论清晰准确。

区域性气候可行性论证报告的内容章节可参照 QX/T 423-2018《气候可行性论证规范 报告编制》的附录 B 内容编制。

9.2 项目概况及编制依据

9.2.1 项目概况

(1) 说明开发区规划性质。

(2) 介绍开发区总体规划方案及专项建设规划方案概述，说明区域内功能分区，各分区的地理位置、分区边界、主要功能及各分区间的联系。

(3) 对于已有实质性开发建设活动的开发区，应增加有关开发现状回顾内容。

(4) 重点对开发区域及周边地区已出现的气象灾害进行说明。

9.2.2 编制依据

全面、真实、准确地列出编制依据。编制依据应包括与区域性论证相关的法律法规、规划，相关的标准与规范，以及开发区规划有关的技术文件和工作文件。

9.3 资料处理

9.3.1 参证气象站

(1) 参证气象站应按照 QX/T 469-2018《气候可行性论证规范 总则》中第 7 章的要求进行选取。

(2) 参证气象站的分析内容应按照 QX/T 423-2018《气候可行性论证规范 报告编制》中 5.4.3 的要求进行分析。

9.3.2 资料处理

所获取的所有资料按照 QX/T 457-2018《气候可行性论证规范 气象观测资料加工处理》中的要求进行处理及分析，包括气象资料的完整性检查、均一性检验、可靠性审查、质量控制、缺测资料插补及资料订正等。

9.4 区域气候背景分析

(1) 根据开发区论证范围内的地形地貌、海拔高度、局地气候特征等，分析论证范围所在地的气候概况。

(2) 应选取参证气象站中气温、风向风速、相对湿度、降水量、日照时数、能见度等气象要素进行日变化、季节变化、年变化以及年际变化的统计分析，其中均值统计应采用最近 30 年的平均值。极值统计采用建站至今的资料。

(3) 可分析参证气象站与所在城市国家气象观测站的气候倾向率。

9.5 高影响天气分析

应根据论证需求选取暴雨、大风、台风、雷暴、闪电、高温、低温冰冻、冰雹、雾霾等天气现象进行论证范围内气象灾害的统计分析，分析时段应为参证气象站建站至今的全部时段，按照 QX/T423-2018《气候可行性论证规范 报告编制》中 5.5.2 和 5.6 的要求进行高影响天气特征分析。

9.6 关键气象因子推算及分析

应根据开发区所属类型、开发区所在地理位置、气候特点以及周边地区历史气象灾害特点、开发区主要规划行业特点，明确开发区需论证的关键气象因子，并对关键气象因子进行极值推算及分析。

重现期可根据不同的气象因子，选取 2~100 年一遇不等，其中 2 年一遇一般为城市排水设计需要的最低标准，10~30 年一遇一般为建设施工期抗御自然灾害的标准，50 年一遇一般为民用建筑通用设计标准，而 100 年一般一遇为高耸建筑、特殊

建筑需要考虑的较高标准。

9.7 区域气候资源分析

(1) 风能太阳能资源可开发量。根据 GB/T18710-2002《风电场风能资源评估方法》、NB/T31147-2018《风电场工程风能资源测量与评估技术规范》、GB/T 31155-2014《太阳能资源等级总辐射》及 QX/T 89-2018《太阳能资源评估方法》，结合开发区地形、建筑屋顶面积、开发区边界长度及开发区内空旷程度、开发区总用电量及负荷特征，计算开发区风能太阳能资源的理论储量及技术可开发量。

(2) 旅游气候资源。对第五类的旅游开发区，可根据开发区的规划方案有选择的分析山区立体气候、森林、湖泊、海岛、洞穴气候、人体舒适度、海水温度、夏季避暑或冬季避寒气候资源、负氧离子丰富程度等，有条件的还可开展自然天象（日出日落、云海、彩虹）、林木物候、瀑布水量或可观赏度等的统计分析，绘制单一要素或综合旅游气候资源区划图、防灾减灾图。

9.8 区域污染气象条件计算与分析

对涉及大气污染排放的开发区，应计算开发区的污染系数、大气稳定度、混合层厚度、风向·风速·稳定度联合频率等污染气象条件，为园区的合理布局提供科学依据。按照 DB45/ T1357-2016《重大建设项目气候可行性论证技术规范》中 6.3.6 的要求进行污染气象条件计算和分析

9.9 论证结果的适用性说明及对策建议

在总结 9.4~9.6 分析过程及结果的基础上，说明论证结论的适用性及不确定性。结合开发区所处地理位置、产业规划特点及不同的发展阶段，以关注点或可能产生的影响为切入点，根据城市及开发区的风特征、气候资源和气象灾害分布特征

提出合理布局、气候资源利用、气象防灾减灾的对策及建议。

9.10 结论

论证结论应文字简洁、准确、条理分明。

结论的编写应按照 QX/T 423-2018《气候可行性论证规范报告编制》中 5.10 的要求以及 QX/T 469-2018《气候可行性论证规范总则》中 11.1 的要求进行编写。

10 报告评审及有效期

评审应主要按照 QX/T 423-2018《气候可行性论证规范 报告编制》、QX/T 426-2018《气候可行性论证规范 资料收集》、QX/T 449-2018《气候可行性论证规范 现场观测》、QX/T 457-2018《气候可行性论证规范 气象观测资料加工处理》、QX/T 469-2018《气候可行性论证规范 总则》、DB45/T1357-2016《重大建设项目气候可行性论证技术规范》等相关的标准、技术规范对报告进行审查。

论证报告有效期为 5 年。期满后应开展区域整体跟踪评价工作，编制跟踪评价报告书。

附录 A
(资料性附录)
开发区分类及气象敏感性

开发区分类及气象敏感性见表 A1。

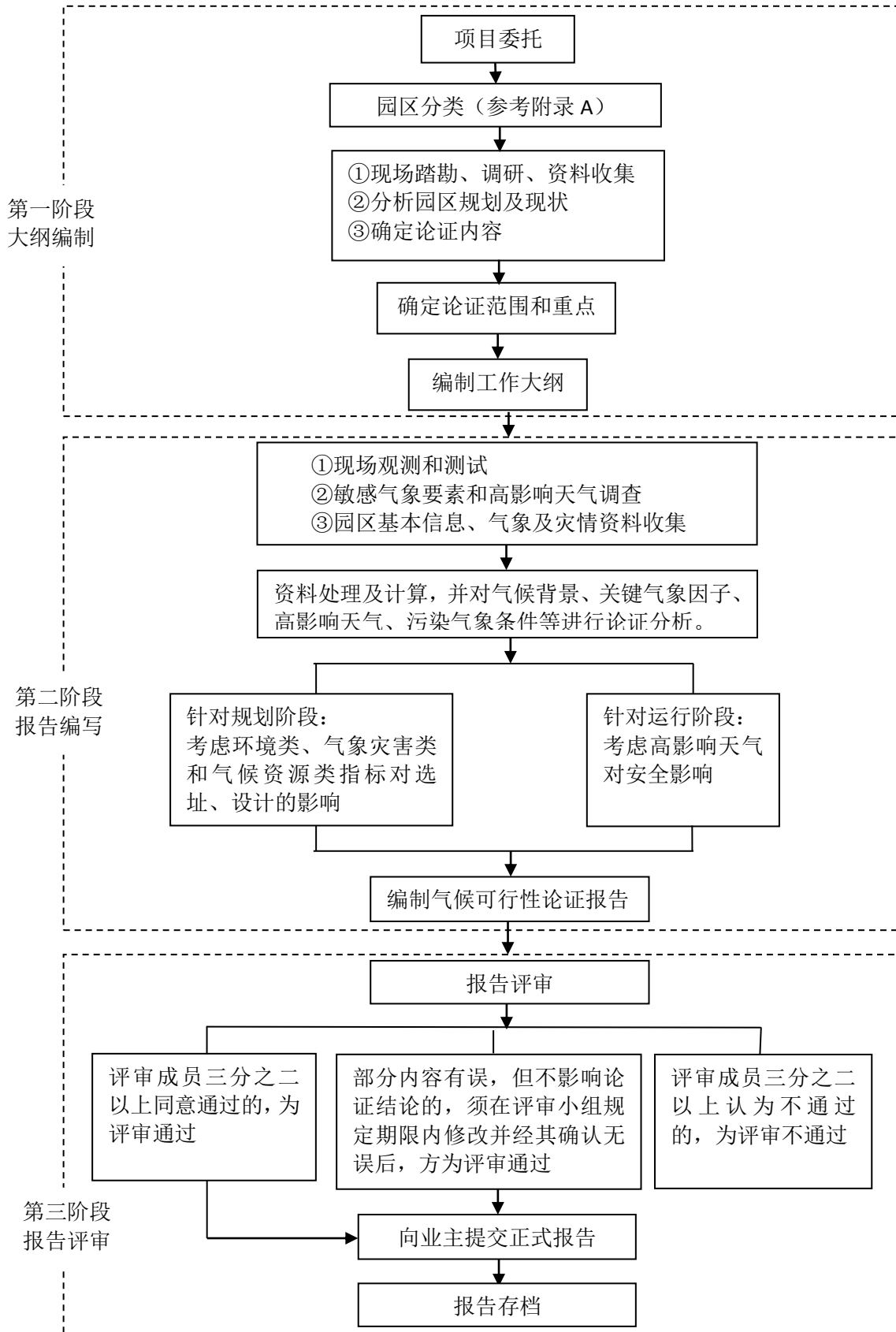
表 A1 开发区分类及气象敏感性

序号	类别	主导产业	园区示例	主要特点	气象敏感因子
一	高新技术类	电子信息、生物科技等	国家高新技术产业开发区 国家自主创新示范区 大学科技园区 创新科技园区	园区范围大、研发人员多、配套设施完整、创新性强，部分园区也有车间等	暴雨、雷电、大风、台风、高温、冰冻、大雾、霾等
二	产业经济类	汽车、新能源、装备制造等	经济技术开发区 工业园区 海关特殊监管区 边境经济合作区 特色产业园区	具有厂房车间、产品加工流水线、经常性技改升级，大部分都有仓库	暴雨、雷电、大风、台风、高温、冰冻、大雾、霾等
三	危险化工类	石化、医药化工、煤化工、盐化工等	石油化工园区 盐化工园区 涉及危险化学品重大风险功能区	具有化学危险性，易燃易爆，对暴雨、雷电最敏感、对干燥、潮湿、高温、低温也很敏感	雷电、高温、低温、暴雨、干旱、大风、台风、大雾、霾等
四	物流运输类	商贸物流、仓储物流、港口物流等	交通物流园区 电子商务区 自由贸易（港）区	具有大型仓库，仓储物品多，交通运输量大。	暴雨、大雾、潮湿、雷电、大风、台风、高温、低温冰冻等
五	旅游休闲类	边境旅游、文化旅游、滨海旅游、休闲旅游等	旅游观光区 度假休闲区 特色小镇	景观丰富，风景优美，游客集中，户外活动较多。	暴雨、雷电、大风、台风、寒潮、低温冰冻等
六	农业生产类	农业生物、农业服务、农产品加工、绿色食品加工等	农业科技园区 农业采摘园区	种植农作物、水果、蔬菜等，部分园区有农产品加工车间和仓库。	暴雨、雷电、大风、台风、寒潮、低温冰冻、低温连阴雨、高温干旱等

附录 B
(资料性附录)
区域性气候可行性论证工作流程

区域性气候可行性论证工作流程见表 B1。

表 B1 区域性气候可行性论证工作流程



附录 C
(资料性附录)
气象要素和高影响天气敏感度调查表

园区及重点企业气象要素和高影响天气敏感度的调查内容见表 C1。

表 C1 气象要素和高影响天气敏感度调查表

市(县)园区调查日期：年 月 日

调查人：

联系方式：

敏感因子 企业名称	气象要素												高影响天气												易受灾的部位或设施															
	风向风速			气温			能见度			相对湿度			降水			暴雨			大风			台风				雷暴、闪电			高温			低温冰冻			冰雹			雾霾		
	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低		高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低			
园区公共设施																																								

- 说明：
- 根据敏感度“高”或“中”或“低”等级，在相应表格“√”；并在最后一栏给出易受灾部位或设施。
 - 至少调查 10 家以上重点或对气象敏感的企业。
 - 最后一行“园区公共设施”敏感情况由园区管委会相关部门填写。
 - 在各地运用过程中，可根据开发区所在地具体情况适当增减“气象要素”以及“高影响天气现象”。