

ICS 13.100
CCS C77
备案号: *****

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ/T8002-XXXX

代替AQ 8002-2007

安全预评价导则

Guidelines for safety assessment prior to start

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

20XX-XX-XX发布

20XX-XX-XX实施

中华人民共和国应急管理部 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	0
2 规范性引用文件.....	0
3 术语和定义.....	0
4 程序.....	0
5 内容与要求.....	0
5.1 前期准备.....	0
5.2 评价单元划分.....	0
5.3 风险识别与分析.....	0
5.4 定性定量评价.....	0
5.5 安全对策措施及建议.....	1
5.6 评价结果综述.....	1
6 报告编制.....	1
6.1 编制原则.....	1
6.2 报告主要内容.....	1
6.3 报告格式.....	2
附 录 A.....	3
A.1 综合性资料.....	3
A.2 立项参考依据.....	3
A.3 设施、设备、装置.....	3
A.4 安全管理机构设置及人员配置规划.....	3
A.5 安全投资概算.....	3
A.6 相关安全生产法律、法规、规章、标准.....	3
A.7 相关类比资料.....	3
A.8 其它可用于安全预评价的资料.....	3

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。

本文件替代AQ 8002-2007《安全预评价导则》，与AQ 8002-2007相比除结构性调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了文件性质，由强制性标准修改为推荐性标准；
- b) 删除了“范围”部分的“工业园区规划或生产经营活动”；
- c) 增加了“规范性引用文件”部分的“AQ/T XXXXX《安全评价过程控制》和GB/T 23694《风险管理术语》”；
- d) 增加了“术语和定义”部分；
- e) 修改了“程序”部分，将“辨识与分析危险、有害因素”改为“风险识别与分析”，将“评价结论”改为“评价结果综述”，将“评价单元划分”调整到“风险识别与分析”之前；
- f) 增加了“内容与要求”部分，列出“前期准备、评价单元划分、风险识别与分析、定性定量评价、安全对策措施及建议、评价结果综述”的内容和要求。
- g) 增加了“报告编制”部分，列出“编制原则、报告主要内容、报告格式”的内容和要求；
- h) 增加了“附录A”部分的“营业执照或企业名称预先核准通知书”“物料及其工艺流程”“新技术、新材料、新工艺鉴定证明资料”“项目可行性研究报告”。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出。

本文件由全国安全生产标准化技术委员会（SAC/TC288）归口。

本文件起草单位：*****

本文件主要起草人：*****

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007年首次发布为AQ 8002-2007；

——本次为首次修订。

安全预评价导则

1 范围

本文件规定了安全预评价的程序、内容和要求，报告编制的要求以及参考资料清单。
本文件适用于建设项目安全预评价。

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，标注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修改单）适用于本文件。

AQ/T 8001 安全评价通则
AQ/T ××××× 安全评价过程控制
GB/T 23694 风险管理 术语

3 术语和定义

AQ 8001、AQ/T ×××××（安全评价过程控制）及 GB/T 23694 中界定的术语和定义适用于本文件。

4 程序

安全预评价程序按《安全评价过程控制》执行，包括：前期准备、评价单元划分、风险识别与分析、定性定量评价、安全对策措施建议、评价结果综述、安全预评价报告编制等。

5 内容与要求

5.1 前期准备

- 5.1.1 成立评价项目组并对成员进行分工、明确评价对象，确定评价范围、制定评价方案。
- 5.1.2 收集与评价相关资料，参见附录A（资料性）《安全预评价参考资料清单》。
- 5.1.3 实施现场勘验，记录勘验结果。

5.2 评价单元划分

结合项目实际情况，划分评价单元和子单元。评价单元一般可按（但不限于）以下方式划分：项目选址、总图布置、工艺过程、原料产品、设备设施、安全管理。

5.3 风险识别与分析

对每个评价单元，辨识危险源和各种危险有害因素、识别风险、分析判断安全风险程度。

5.4 定性定量评价

5.4.1 评价方法选择

5.4.1.1 选择评价方法的原则：根据建设项目的特征，选择合理、适用的定性或定量评价方法并说明选择的理由。

5.4.1.2 评价方法：参考AQ 8001附录A。

5.4.2 评价实施

列出评价建设项目各单元和子单元，评价在未采取安全措施状况下的固有风险，列出对对应拟采用降低事故后果严重性的措施和降低发生事故可能性的措施，评价其在采取安全措施状况下的剩余风险，并与相关风险准则对照，做出风险是否可接受的预测性定性定量评价结果。

对矿山、金属冶炼和用于生产、储存危险物品的建设项目，应采用定量评价方法对其可能发生事故的灾害扩散途径、影响范围和危险程度进行预测分析。

5.5 安全对策措施及建议

5.5.1 根据风险分析、定性定量评价的结果，以及国家有关要求，提出预防事故、降低风险、减少事故影响的安全对策措施及建议；特别是结合评价项目特点，从危险化学品重大危险源在线监测预警、危险工艺监测预警、火灾报警等方面提出对策；还可根据安全管理发展方向，提出安全生产信息化系统建设的相关建议。

5.5.2 对矿山、金属冶炼和用于生产、储存危险物品的建设项目，结合事故风险预测结果给出控制周边区域相互影响的建议。

5.5.3 安全对策措施及建议应具有针对性、可操作性和经济合理性（经济上合理，技术上可行），鼓励具有先进性和前瞻性研究成果的应用。

5.6 评价结果综述

5.6.1 概述各单元的风险识别、分析及评价结果。

5.6.2 列出建设项目存在的风险和风险程度，以及应重点防控的危险源和危险有害因素；预测建设项目风险可能引发的各类事故。

5.6.3 简要描述降低发生事故可能性的措施和降低事故后果严重性的措施并说明其对降低风险的作用。

5.6.4 给出建设项目剩余风险是否可接受的评价结论。

5.6.5 明确提出建设单位应承担的安全生产主体责任。

6 报告编制

6.1 编制原则

应全面、概括地反映安全预评价的工作，文字简洁、准确，可采用图表和照片，评价过程和结论清晰、明确。

6.2 报告主要内容

6.2.1 前言

说明项目来源、评价机构资质范围、编制报告公正性的声明、报告编制过程等。

6.2.2 前期准备

列出评价目的、评价范围、评价依据、评价程序等。

所列评价依据（包括但不限于法律、法规、标准、规范、指导性文件）应有具体条款在报告中被实际引用。

6.2.3 建设项目概况

描述项目建设单位简况；地理位置及规模（项目的选址、总图布置、生产规模等）；原料和产品（主要原辅料、产品、中间产品及储运方式）；工艺和装置（工艺选择、工艺流程、装置及控制方式等）；主要设备设施；公用工程及辅助设施；内外部运输；管理组织；安全生产信息化管理、经济技术指标等。

应说明“两重点一重大”（重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺、危险化学品重大危险源）的建设必要性。

6.2.4 评价单元划分

介绍单元划分原则；单元划分结果。

应合理划分评价单元和子单元：各评价单元相对独立且具有明显的特征界限；评价单元的划分能覆盖评价范围的全部内容；符合评价对象的实际情况和满足实施定性定量评价的需要。

6.2.5 风险识别与分析

识别和分析各单元的危险源分布、各单元的危险有害因素、可能发生事故的类型、；风险类型、事故案例和类比工程。

应描述风险与事故发生可能性与后果严重性的关系、事故发生可能性与危险有害因素的关系、事故后果严重程度与危险源的关系。

6.2.6 定性定量评价

6.2.6.1 评价方法选择

说明选择原则、选用的方法和理由、方法简介。

应描述所选评价方法的针对性和合理性、以及局限性和可能出现的偏差。

6.2.6.2 安全评价

列出固有风险评价结果、拟采用的安全措施、剩余风险评价结果、风险判定依据（规范、标准或准则等）、预测性评价结论。

应说明安全措施对造成固有风险的哪些危险源或危险有害因素起到降低或减弱作用、固有风险和剩余风险评价结果、剩余风险是否可接受。

6.2.7 安全对策措施及建议

列出安全管理对策、安全技术对策、专项安全对策等。

应描述建设项目重要环节、重点部位、重大危险源和危险有害因素的安全对策及其影响风险判定结果的作用。

6.2.8 评价结果综述

得出各单元风险识别结果、各单元风险评价结果、主要安全对策措施、安全评价结论、建设单位风险和责任提示。

风险识别结果应预测可能发生的事故；评价结论要做出剩余风险是否可接受的判断。

6.2.9 附件和附录

6.2.9.1 附件

列出建设项目立项文件、现场勘验记录、预测性评价过程等（按实际需要列出）。

6.2.9.2 附录

包括但不限于附录A所列资料，凡未按附录A提交的资料，应要求补充提供或进行书面说明。

6.3 报告格式

安全预评价报告的格式应符合AQ 8001的规定。

附录 A
(资料性)
安全预评价参考资料清单

A.1 综合性资料

- A.1.1 项目概况
- A.1.2 营业执照或企业名称预先核准通知书
- A.1.3 建设项目地理位置图
- A.1.4 总平面图、工业园区规划图
- A.1.5 自然条件(包括气象、水文、地质、地震等资料)
- A.1.6 周边环境关系位置图
- A.1.7 物料及其工艺流程
- A.1.8 项目组织管理和各项作业活动劳动定员清单
- A.1.9 新技术、新材料、新工艺鉴定证明资料

A.2 立项参考依据

- A.2.1 项目可行性研究报告
- A.2.2 项目申请书、项目建议书、立项文件
- A.2.3 建设项目选址意见书
- A.2.4 工程咨询单位营业执照和资质
- A.2.5 其它有关资料

A.3 设施、设备、装置

- A.3.1 工艺过程描述与说明
- A.3.2 安全设施、设备、装置描述与说明

A.4 安全管理机构设置及人员配置规划

A.5 安全投资概算

A.6 相关安全生产法律、法规、规章、标准

A.7 相关类比资料

- A.7.1 类比工程资料
- A.7.2 相关事故案例

A.8 其它可用于安全预评价的资料

《安全预评价导则》

编制说明

标准编制组

一、工作简况

（一）任务来源

本标准修订工作由应急管理部下达，中国安全生产协会负责组织相关单位及专家编制。

（二）主要工作过程

1. 成立标准修订小组

2020年7月，中国安全生产协会组织召开了标准起草工作启动会，成立了AQ 8002-2007《安全预评价导则》修订小组，明确了修订工作的基本要求、任务分工和进度计划。

2. 起草修订初稿

修订小组在汇集国内各地历年使用《安全预评价导则》问题和意见的基础上，对AQ 8002-2007《安全预评价导则》的每一条款进行讨论，提出修订意见，并与《安全评价通则》《安全验收评价导则》修订小组进行沟通，在用词和概念上取得一致，于2020年8月完成《安全预评价导则》修订初稿。

3. 意见征集和调整

《安全预评价导则》修订初稿小范围征集意见，得到国内5个评价机构书面反馈，修订小组对反馈内容逐一讨论并回应。依据反馈和讨论的成果，对内容进行较大幅度的调整，于2020年10月形成《安全预评价导则》修订二稿。

4. 完成征求意见稿

2020年11月，中国安全生产协会组织专家对标准进行研讨，修订小组根据研讨意见，对修订内容再次展开讨论，并与《安全评价通则》《安全验收评价导则》修订小组协同修订条款，形成

《安全预评价导则》修订三稿。

2020年12月，在北京召开了全国部分安全评价机构的专家会议，修订小组根据专家对修订三稿提出意见和建议，对《安全预评价导则》的整体逻辑结构、条款界限依据、文字表述规范等进行深入研究，完成《安全预评价导则》征求意见稿的初稿。

5. 小范围征求意见并规范标准格式

2021年上半年，协会面向部分会员单位征求意见，组织专家结合反馈意见对标准逐条进行研讨修改，并按照《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GBT 1.1-2020）的要求，重新梳理了标准格式，形成《征求意见稿》。

二、标准编制原则

（一）标准修订原则

1. 一致性和统一性原则

安全预评价在建设项目生命周期的初始环节中进行，依托建设项目（或工程）可行性研究，预测和初步判断其安全风险是否可被接受；所提出的安全对策措施，为建设项目设计提供依据。因此对安全预评价的规范应执行《中华人民共和国安全生产法》，并与安全风险的现行法律法规保持一致性；在文字表述上与GB/T 23694《风险管理 术语》保持统一性。

2. 系统性和协调性原则

《安全预评价导则》是在《安全评价通则》《安全评价过程控制》的框架下编制，应该精准衔接，保持系统性，起到支撑作用；安全预评价与安全验收评价在建设项目生命周期的不同环节（阶段）进行，应该保持协调性，起到相互呼应作用。

3. 前瞻性和可操作性原则

安全预评价预测项目建成后的安全风险，应该坚持前瞻性，以提高预测的可信度；安全预评价的安全对策措施要在项目设计、施工和运行中实现，应该坚持可操作性，考虑技术条件和经济成本。

(二) 标准修订依据

1. 修订的编写依据

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》；

2. 修订的政策依据

《中华人民共和国安全生产法》《安全评价检测检验机构管理办法》应急管理部令第1号；

3. 修订的内容依据

AQ 8001《安全评价通则》（安全预评价内容的依据）；安委办〔2016〕11号《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》（风险分级管控内容的依据）；GB/T 23694《风险管理 术语》（文字表述规范的依据）；《安全评价过程控制》（评价程序规范的依据）。

(三) 技术内容变化的理由

安全评价行业技术标准AQ8002-2007《安全预评价导则》，自2007年4月1日起施行至今已有十四年，随着社会经济的快速发展和安全生产向应急管理转型，安全工作内容、政府监管要求和技术支撑需求均已发生较大变化，特别是国家提出“安全风险分级管控和事故隐患排查治理”双重预防机制后，安全预评价工作出现许多新问题，同时新颁布的《安全评价过程控制》作为规范性要求，使原

《安全预评价导则》规定的部分内容已不适应安全预评价工作的实际要求。2020年应急管理部提出对本标准进行修订。

安全评价工作充分体现“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，是安全生产重要的技术保障措施之一。通过修订《安全预评价导则》对安全预评价程序、内容、方法和报告编制做出明确规定，对加强安全评价管理工作和确保安全评价业务活动的有效实施具有重要意义。修订后的《安全预评价导则》可提升安全预评价工作的水平和质量，更好地发挥安全生产技术服务机构在安全生产工作中的技术支撑作用。

（四）标准修订内容

本标准2007年首次发布，本次为第1次修订。

1. 法律效力修订

鉴于《中华人民共和国安全生产法》《安全评价检测检验机构管理办法》《安全评价通则》等法律、法规、标准对安全评价作出了明确规定，安全评价机构出具的安全评价报告具有法律效力。

2. 评价时机的修订

安全预评价在系统生命周期内的可行性研究阶段或初步设计前施行，通过对建设项目的选址、总图布置、工艺与设备设施等的分析，运用安全系统工程的方法，进行风险辨识与分析并对其危险程度的进行评价。

3. 标准规范对象的修订

为了规范安全预评价行为，根据有关法律、法规、规章和标准，修订本标准。安全预评价的所有工作及业务活动应遵守本标准的规定。

4. 标准性质的修订

修改了本标准的性质，由强制性标准修改为推荐性标准。

5. 标准内容的修订

本标准替代AQ 8003-2007《安全验收评价导则》，对安全预评价工作的程序、内容、方法及要求进行修订。与AQ 8003-2007相比除结构性调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

(1) 前言的修订

修改了起草依据：本标准按照GB/T1.1-2020的规则起草。

明确了本标准主要修改内容。

(2) 主要条文的修订

在“1范围”中删除了“工业园区规划或生产经营活动”；

在“2规范性引用文件”中增加了“AQ/T ~~XXXX~~《安全评价过程控制》和GB/T 23694《风险管理 术语》”；

增加了“3术语和定义”：AQ/T 8001及GB/T23694中界定的术语和定义适用于本标准；

在“4程序”将“辨识与分析危险、有害因素”改为“风险辨识与分析”，将“评价结论”改为“评价结果综述”，将“评价单元划分”调整到“风险辨识与分析”之前；

增加了“5内容与要求”部分，列出“前期准备、评价单元划分、风险识别与分析、定性定量评价、安全对策措施及建议、评价结果综述”的内容和要求。

增加了“6报告编制”部分，列出“编制原则、报告主要内容、报告格式”的内容和要求。

(3) 附录的修订

在“附录A”增加了“营业执照或企业名称预先核准通知书”“物料及其工艺流程”“新技术、新材料、新工艺鉴定证明资料”“项目可行性研究报告”。

三、与国际、国外有关法律法规和标准水平的对比分析

本标准是为规范国内安全评价机构的安全预评价活动，而做出的相关程序、内容、方法的技术要求。国际、国外目前还没有相关的法律法规和标准与之对比。

四、与有关现行法律、法规和其他相关标准的关系

本标准修订执行《中华人民共和国安全生产法》《安全评价检测检验机构管理办法》（应急管理部令第1号）等相关规定；

依据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》进行修订编制。

本标准修订在AQ 8001《安全评价通则》框架和原则内进行；与规范建设项目生命周期另一环节（阶段）安全验收评价活动的AQ 8003《安全验收评价导则》，保持协调性和相互呼应。

本标准修订在安全预评价程序上，引用《安全评价过程控制》；在文字表述上，引用GB/T 23694《风险管理术语》。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无

六、作为强制性标准或推荐性标准的建议及理由

由于《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国标准化法》《安全评价检测检验机构管理办法》《危险化学品安全管理条例》《安全生产许可证条例》等法律法规对安全评价作了明确规定，安全评价机构出具的安全评价报告具有法律效力。因此，建议

将本标准作为推荐性标准，并在建设项目安全预评价工作及业务活动中，遵循和采用本标准的规定。

七、标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

建议在征求意见和修改完善工作完成后，加快审批工作进度并尽快完成发布，标准发布3个月后正式实施，及时为全国安全评价工作的开展提供规范和指导。

八、实施标准的有关政策措施

无

九、废止现行有关标准的建议

本标准实施之时，废止AQ 8002-2007《安全预评价导则》。

十、涉及专利的有关说明

无

十一、标准所涉及的产品、过程或者服务目录

不涉及。

十二、其他应予以说明的事项

无