

金宏气体股份有限公司黄桥分公司

安全现状评价报告

Kexin 苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二零二四年八月十九日

金宏气体股份有限公司黄桥分公司

安全现状评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：施剑波

项目负责人：周玉丽

苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二零二四年八月十九日



安全评价机构 资质证书

(副本) (1-1)

统一社会信用代码: 91320508762402620J



机构名称: 苏州科信安全评价有限公司

办公地址: 苏州市东环路 657 号创智赢家 1 幢 503 室

法定代表人: 施剑波

证书编号: APJ-(苏)-004

首次发证: 2005 年 07 月 08 日

有效期至: 2025 年 02 月 18 日

业务范围: 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业

仅限金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告使用, 复印无效

(发证机关盖章)

2020 年 02 月 19 日



金宏气体股份有限公司黄桥分公司

危险化学品经营许可证延期换证安全现状评价

评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	签字
项目组成员					
周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051 二级评价师	
吴 洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电 气	0800000000303946 三级评价师	吴洪
杨杰卿	组员	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300858 三级评价师	杨杰卿
王 健	组员	工程师 注册安全工程师	仪表自动化	0800000000100744 一级评价师	王健
魏顺清	组员	工程师	化工机械	0800000000207834 二级评价师	魏顺清
季栋彬	组员	工程师	化工工艺	S011032000110193000701 三级评价师	季栋彬
编制人员					
周玉丽	组长	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051 二级评价师	周玉丽
杨杰卿	组员	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300858 三级评价师	杨杰卿
内部审核					
王 帅	——	工程师 注册安全工程师	土木工程	1800000000200407 二级评价师	王帅
技术负责人					
施剑波	——	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	0800000000102454 一级评价师	施剑波
过程控制负责人					
何 清	——	工程师 注册安全工程师	安 全	1700000000300755 三级评价师	何清

安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了金宏气体股份有限公司黄桥分公司危险化学品经营许可证延期换证安全现状评价安全评价项目，拟于近期开展技术服务活动，现按照规定将有关信息告知如下。

机构名称	苏州科信安全评价有限公司				
机构资质证书编号	APJ-(苏)-004	机构信息公开网址	www.szkxaj.com		
办公地址	苏州东环路657号创智赢家B栋503室			邮政编码	215006
法定代表人	施剑波	联系人	胡坚	联系电话	13901572366
项目名称	金宏气体股份有限公司黄桥分公司危险化学品经营许可证延期换证安全现状评价				
项目详细地址	苏州市相城区黄桥街道兴旺路				
项目所属行业	石油加工业，化学原料、化学品及医药制造业				
项目组长	周玉丽	联系电话	65207138		
技术服务期限	180天				
计划现场勘验（检测检验）时间	2024/05/10—2024/05/17				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业		工作任务		
王健	仪表自动化		收集资料、报告编制		
杨杰卿	安全		安全管理		
吴洪	电气		风险分析、对策措施		
季栋彬	化工工艺		定性、定量分析评价		
魏顺清	化工机械		危险、有害因素辨识		

抄送：苏州市应急管理局，相城区应急管理局，苏州市高新区应急管理局



金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-240507

序号	需提高和改进的项	整改要求	反馈情况	备注
----	----------	------	------	----

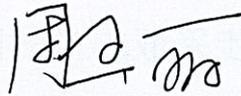
被评价单位项目主要负责人（签字）：



2024年8月19日

（单位盖章）

安全评价单位项目主要负责人（签字）：



第7章 与建设单位交换意见的情况

项目评价人员就建设项目安全评价中各个方面的情况，与建设单位反复、充分交换意见，具体情况参见表7与建设单位意见交换情况表。

表7 与建设单位意见交换表

序号	交换意见内容	建设单位意见	备注
1	安全现状评价报告收集的建设项目资料文件和情况是否与建设项目实际情况一致、真实有效	与实际情况一致、真实有效	
2	评价报告中对建设项目的情况描述、分析是否和企业提供的资料一致	与企业提供的资料和实际情况一致	
3	报告中原辅材料及设备设施等是否和企业提供的资料一致	与企业提供的资料和实际情况一致	
4	评价报告中危险有害因素辨识是否充分并符合本建设项目特点、实际情况	危险有害因素辨识符合公司特点	
5	评价报告提出的安全对策措施是否符合本项目的特点、具有针对性和可操作性	安全对策措施符合本项目的特点，符合法律法规的要求	
6	本评价报告结论是否客观、正确并符合实际情况	结论符合实际情况	

被评价单位项目主要负责人（签字）：



 2024年8月19日
 （单位盖章）

安全评价单位项目主要负责人（签字）：




 2024年8月19日
 （单位盖章）

金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告

文件号: QMSKX-C08/XZPJ-240507

序号	检查内容	检查要求	检查记录	备注
12		评价报告提供的企业周围环境图和平面布置图与现场是否相符。	符合	
13		评价报告是否对企业的总图布置、储存装置及其安全设施的安全生产条件进行安全评价,有明确评价结论。	符合	
14		抽查评价报告中《危险化学品经营储存单位安全评价现场检查表》的内容与储存场所现场及设备、设施现状是否符合。	符合	
15	安全设施	储存易燃、有毒气体的,是否按照规定设置可燃气体和有毒气体检测报警,剧毒和易燃易爆化学品罐区、库区是否安装液位、温度、压力超限报警设施和气体泄漏检测报警装置、火灾报警系统,液化气体、剧毒液体等重点储罐是否设置紧急切断装置。	符合	
16		压力容器、特种设备及其安全附件是否按有关规定检测、检验合格,并在检测、检验合格有效期内。	符合	
17		危险化学品仓库、储罐是否经消防部门批准。	符合	
18		安全防护类计量器具、防雷防静电设施是否依法定期检测检验合格。	符合	
19		作业场所是否按照规定要求设置喷淋、洗眼等职业危害防护设施,配备必要的现场急救用品。	符合	
20	平面布置	企业储存设施之间及与周边重要场所、设施(包括电力架空线等)的安全距离,是否符合《建筑设计防火规范》GB50016的规定。	符合	
21	建设项目安全审查	原许可证有效期内有新、改、扩建建设项目的,是否有危险化学品建设项目安全设施竣工验收意见书。	符合	
22	危险化学品重大危险源	企业是否按照国家总局40号令的规定进行危险化学品重大危险源辨识,辨识结果是否符合实际情况。	符合	

根据本评价报告结论和安全生产条件评价表检查情况,金宏气体股份有限公司黄桥分公司符合申请换领“危险化学品经营许可证”的安全条件。

- 17) 根据《危险化学品经营许可证管理办法》（安监总局令第55号 79号修改）、“关于贯彻《危险化学品经营许可证管理办法》有关问题的通知”（苏安监[2012]231号）和《江苏省危险化学品经营许可证实施细则》所列的基本条件：金宏气体股份有限公司黄桥分公司危险化学品经营资质申请符合安全经营条件和技术标准的相关要求。
- 18) 本评价组对金宏气体股份有限公司黄桥分公司总的安全生产（经营）条件的要求，符合换领《危险化学品经营许可证》的条件。

编制说明

金宏气体股份有限公司黄桥分公司成立于2011年03月07日，营业场所位于苏州市相城区黄桥街道兴旺路，目前职工28人，占地面积9600m²。

金宏气体股份有限公司黄桥分公司于2021年10月08日取得《危险化学品经营许可证》，有效期至2024年10月7日，许可经营范围：一般危化品：一氧化碳、甲烷（此品种仅限作为化工原料等非燃料用途的经营）、正丁烷、异丁烷、乙烯、丙烯、甲硅烷、氖[压缩的或液化的]、氩[压缩的或液化的]、氙[压缩的或液化的]、一氧化二氮[压缩的或液化的]、氙、硫化氢、乙烷、氟甲烷、氯化氢[无水]、三氯化硼、三氟甲烷、四氟甲烷、六氟乙烷、八氟丙烷、八氟环丁烷、一氯五氟乙烷、溴化氢、一氧化氮、三氟化氮、四氟化硅、五氟化磷、六氟化钨、羰基硫、氯甲烷、二氯硅烷、锆烷、二硫化碳、甲醇、三甲基铝、二乙基锌、三甲基硼、三氯硅烷、氟化氢[无水]、四氯化硅、四氯化锆、1,2-二氯乙烯、硼酸三甲酯、硼酸三乙酯、硅酸四乙酯、亚磷酸三甲酯、红磷、三异丁基铝、三氯化三甲基二铝、三氯氧磷、三溴化硼、五氧化二磷、氢溴酸、氢氟酸、氢氮混合气（H₂、N₂的混合物）、三元混合气（He、CO₂、N₂的混合物）、四元混合气（CO、CH₄、O₂、N₂的混合物）、五元混合气（He、CO、CO₂、H₂、N₂的混合物）、氢气和氩气混合气（H₂、Ar 的混合物）、二氧化碳和氩气混合气（Ar、CO₂的混合物）、六氟化硫、氨、氢、丙烷、氮[压缩的或液化的]、乙炔、氧[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、氙[压缩的或液化]、二氧化碳[压缩的或液化的]，共71个品种。其中：乙炔、丙烷、氮设立储存于甲类仓库，该仓库东侧104平方米，西侧131.3平方米不得储存；氧[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、氙[压缩的或液化]、二氧化碳[压缩的或液化的]、二氧化碳和氩气混合气（Ar、CO₂的混合物）设立充装，使用液氧20立方储罐1个，液氮15立方储罐1个，液氙30立方储罐1个，二氧化碳30立方储罐1个；其余产品不得储存。（经营品种涉及其它行政许可的，应按规定履行相关手续）。自2021年10月08日取得《危险化学品经营许可证》，至今安全生产条件无变化，无新、改、扩建项目，本次延期经营许可证充装、储存经营品种不变，经营类型不变，增加纯批发经营品种，申请经营的危险化学品情况具体见

表2.1.2。

根据《江苏省化工（危险化学品）企业安全风险评估和分级办法》计算，金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全风险等级为黄色，为一般风险企业。企业从业人员28名，为保证安全生产，设置安全管理机构安全科，任命安全总监1名，专职安全管理人员1名。

根据《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安全生产监督管理总局令55号，第79号修正）、关于贯彻《危险化学品经营许可证管理办法》（苏安监[2012]231号）及《关于加强危险化学品企业和经营许可证安全监督管理工作有关事项的通知》（苏安监督三[2012]16号）等的有关规定，该企业需要申请延期《危险化学品经营许可证》。

根据《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》安监总管三（2009）116号和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三（2013）3号）文件，公司不涉及重点监管危险化工工艺。

根据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三[2011]95号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三（2013）12号）文件，公司经营的危险化学品氢、乙炔属于首批重点监管的危险化学品。

根据《危险化学品目录（2015版）》（2022年调整），公司不涉及剧毒化学品。

根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版），公司不涉及易制爆危险化学品。

根据《高毒物品目录》（2003版）辨识，公司不涉及高毒物品。

根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令第445号，第563、666号修改）、《国务院办公厅关于同意将N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函[2017]120号）、《国务院办公厅关于同意将 α -苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函[2021]58号），公司不涉及易制毒危险化学品。

根据GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》所列辨识标准，经计

算，本公司生产单元（氧气灌装间）、储存单元1（液氧储罐）、储存单元2（甲类仓库）均未构成危险化学品重大危险源。

根据GB30871-2022《危险化学品企业特殊作业安全规范》第3.6条辨识，公司涉及的消防水池、事故应急池等属于受限空间。

公司遵照《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安监总局令第55号，79号修正）等法律法规文件的要求，委托苏州科信安全评价有限公司进行了换领危险化学品经营许可证的安全评价。根据国家、省、市、区应急管理部门等的规定和要求，对公司作业现场和提供的有关安全资料进行了认真勘查核对和分析评价，在此基础上编制完成了《金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告》。

本报告的编制完成，得到了金宏气体股份有限公司黄桥分公司的有效配合和协助，在此，表示我们诚挚的感谢。

目 录

编制说明.....	1
目 录.....	4
常用的术语、符号和代号说明.....	7
1.1 术语和定义.....	7
1.2 符号和代号说明.....	8
第1章 安全评价目的和范围.....	9
1.1 评价目的.....	9
1.2 安全评价范围和内容.....	9
1.3 评价单元的划分.....	10
1.4 安全评价方法选用.....	10
1.5 安全评价程序.....	10
第2章 被评价单位概况.....	12
2.1 企业基本情况.....	12
2.2 主要建（构）筑物与安全设施.....	23
2.3 主要原辅材料、产品及储存设施.....	26
2.4 充装工艺流程.....	28
2.5 主要设备设施.....	31
2.6 气体充装及罐区储存情况.....	34
2.7 公用工程.....	35
2.8 固体废物储存场所与环境治理设施.....	37
2.9 安全管理机构.....	37
第3章 危险、有害因素辨识.....	38
3.1 危险化学品的危险、有害因素辨识.....	38
3.2 物料固有危险性.....	41
3.3 选址、周边环境及自然条件的危险、有害因素分析.....	41
3.4 总图布置及建构筑物危险、有害因素分析.....	42
3.5 生产过程的危险、有害因素分析.....	43
3.6 储存设施的危险、有害因素分析.....	47
3.7 配套和辅助工程的危险、有害因素分析.....	48
3.8 其它危险、有害因素.....	51
3.9 职业危害因素辨识.....	51
3.10 危险、有害因素分析小结.....	52
3.11 危险化学品重大危险源辨识.....	53
3.12 重点监管的危险化工工艺及高危储存设施辨识.....	55
第4章 危险化学品储存经营单位安全评价现场检查表.....	57
4.1 安全检查表方法简介.....	57
4.2 安全检查表.....	57
第5章 定性、定量分析评价.....	68

金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-240507

5.1	定性定量分析结果	68
第6章	经营单位情况分析评价	73
6.1	建设项目的安全条件	73
6.2	相关法律法规符合性检查	80
6.3	设置安全生产管理机构、配备专职安全生产管理人员符合性评价	80
6.4	安全生产责任制符合性评价	83
6.5	企业安全生产规章制度符合性评价	85
6.6	企业岗位操作安全规程符合性评价	87
6.7	企业安全资格证书及特种作业人员操作证书符合性评价	88
6.8	应急管理符合性评价	92
6.9	生产过程符合性检查	98
6.10	储存过程符合性评价	102
6.11	安全风险分区分级符合性评价	109
6.12	重点监管危险化学品分析评价	111
6.13	公用工程及其他单元危险性评价	120
6.14	剧毒品、易制爆危险化学品、爆炸性粉尘环境危险性评价	129
6.15	安全生产信息化平台建设	130
6.16	安全风险研判与承诺公告制度评价	134
6.17	重大生产安全事故隐患评价	137
6.18	新、改、扩建项目变化说明	140
6.19	《危险化学品经营许可证管理办法》规定的各项条款符合性分析评价	140
6.20	存在的安全隐患及应进一步采取的对策措施	143
第7章	与建设单位交换意见的情况	145
第8章	安全对策与建议	146
8.1	安全对策措施基本要求	146
8.2	主要技术、工艺和装置、设备、设施方面的对策和建议	146
8.3	生产或储存过程配套及辅助工程方面的对策和建议	152
8.4	安全管理方面的对策和建议	159
8.5	重点监管的危险化学品安全措施及应急处置方案	159
8.6	职业危害方面的对策措施	162
8.7	事故应急救援措施和器材、设备	163
第9章	安全评价结论	170
9.1	安全检查表检查情况	170
9.2	安全评价结论	170
第10章	申领危险化学品经营许可证应具备的安全生产条件评价	173
第11章	定性、定量分析危险、有害程度的过程	175
11.1	安全检查表法	175
11.2	作业条件危险性分析评价	176
第12章	法定检验、检测情况的汇总	180
12.1	法定检验、检测情况的汇总	180
12.2	特种设备检验汇总表	180

金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-240507

第13章	安全生产法律、法规和部门规章及标准	181
13.1	国家法律	181
13.2	行政法规	181
13.3	部门规章	182
13.4	标准和规范	184
13.5	有关文件依据	186
第14章	被评价单位提供的基本资料	187
第15章	平面布置图等安全评价过程中制作的图表	189
15.1	图表附件目录	189

常用的术语、符号和代号说明

1.1 术语和定义

序号	常用术语	说明	备注
1	化学品	指各种化学元素、由元素组成的化合物及其混合物, 包括天然的或者人造的	
2	危险化学品	具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质, 对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品	
3	新建项目	指拟依法设立的企业建设伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施)和现有企业(单位)拟建与现有生产、储存活动不同的伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施)的建设项目	
4	改建项目	指企业对在役伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品生产、储存装置(设施), 在原址或者易地更新技术、工艺和改变原设计的生产、储存危险化学品种类及主要装置(设施、设备)、危险化学品作业场所的建设项目	
5	扩建项目	指企业(单位)拟建与现有伴有危险化学品产生的化学品或者危险化学品品种相同且生产、储存装置(设施)相对独立的建设项目	
6	安全设施	指企业(单位)在生产经营活动中将危险因素、有害因素控制在安全范围内以及预防、减少、消除危害所配备的装置(设备)和采取的措施	
7	作业场所	指可能使从业人员接触危险化学品的任何作业活动场所, 包括从事危险化学品的生产、操作、处置、储存、搬运、运输、废弃危险化学品的处置或者处理等场所	
8	安全评价单元	根据建设项目安全评价的需要, 将建设项目划分为一些相对独立部分, 其中每个相对独立部分称为评价单元	
9	危险化学品事故	指由一种或数种危险化学品或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故	
10	应急救援	指在发生事故时, 采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化, 最大限度降低事故损失的措施	

金宏气体股份有限公司黄桥分公司安全现状评价报告

文件号：QMSKX-C08/XZPJ-240507

序号	常用术语	说明	备注
11	危险化学品重大危险源	长期或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元	
12	危险目标	指因危险性质、数量可能引起事故的危险化学品所在场所或设施	
13	预案	指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动	
14	分类	指对因危险化学品种类不同或同一种危险化学品引起事故的方式不同发生危险化学品事故而划分的类别	
15	分级	指对同一类别危险化学品事故危害程度划分的级别	

1.2 符号和代号说明

符号和代号表

序号	符号和代号	说明	备注	序号	符号和代号	说明	备注
1	t、ton	吨		2	kg	公斤	
3	g	克		4	L	升	
5	m	米		6	m ³	立方米	
7	m ²	平方米		8	Φ, D	直径	
9	a	年		10	H、hr、h	小时	
11	min	分钟		12	s	秒	
13	DN	公称通径	mm	14	rpm	每分钟转速	
15	kW.h	度	电量	16	pcs	片	
17	bar, atm	巴, 大气压	大气压单位	18	MPa	兆帕	压强单位
19	ppm	百万分之一		20	Nm ³	标准立方米	体积
21	℃	摄氏度		22	℉	华氏度	



金宏气体股份有限公司黄桥分公司
JINHONG GAS CO LIMITED HUANGQIAO BRANCH