

## 编制说明

大连新阳光材料科技有限公司（以下简称“该公司”）成立于2020年2月25日，住所在辽宁省大连长兴岛经济区灯塔路128号。法定代表人卞红强。经营范围：聚酰亚胺单体、化工产品及原料的研发、生产和销售。大连新阳光材料科技有限公司由常州市阳光药业有限公司、上海华谊集团投资有限公司、常州市阳光生物医药科技有限公司三家公司控股设立。

该公司于2023年2月1日首次取得危险化学品安全生产许可，证号为（辽）WH安许证〔2023〕1628，许可范围为原甲酸三乙酯、N,N-二甲基乙醇胺、乙醇、1,2,4-三氯苯、乙酸酐、正丙醇、N,N-二甲基甲酰胺（DMF）、二甲苯异构体混合物、甲苯、乙酸[含量>80%]、正丁醇、甲醇、乙酸乙酯、丙酮、氢气。

2023年11月由于主要负责人由金晓贤变更为卞红强，于2023年11月对危险化学品安全生产许可证信息进行了对应变更，危险化学品安全生产许可证有效期至2026年1月31日。

依据《安全生产许可证条例》（中华人民共和国国务院令第397号）、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理局令第41号）和《辽宁省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》（辽安监管三〔2016〕25号）的规定，安全生产许可证有效期为3年。企业安全生产许可证有效期届满后继续生产危险化学品的，应当在安全生产许可证有效期届满前3个月提出生产许可证延期申请，并提交包括具备资质的中介机构出具的安全评价报告等相关文件、资料，已经准予延期的，由省应急厅换发新的安全生产许可证。

为进一步规范危险化学品生产企业的安全管理，及时进行许可证新取证审查，依据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第645号）、

《安全生产许可证条例》（国务院令653号）、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安监总局令第41号）、《辽宁省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》（辽安监管三〔2016〕25号）的规定，大连新阳光材料科技有限公司委托具有安全评价资质的大连天籁安全风险管理技术有限公司，对其生产安全情况进行安全评价。

本安全评价报告在编写之前通过对企业的有关资料进行认真研究，并对现场进行了实际调研，对使用危险化学品的工艺、设备、电气仪表、消防、安全管理和相关检测、检验报告等有关文件、资料的实施情况进行认真研究，对企业有关人员进行问询，针对企业使用危险化学品的生产特点，收集国家或行业有关法律法规、标准和规范、类比工程的安全生产经验和教训。对照国家和行业对生产安全现状评价的规定，按照《危险化学品生产企业安全评价导则（试行）》（安监管危化〔2004〕127号）的要求，通过充分的准备和评价组集体讨论，由专人编写了《大连新阳光材料科技有限公司安全评价报告》。初稿完成后，按照大连天籁安全风险管理有限公司质量管理体系的要求进行审核、修改后形成本安全评价报告。

本评价报告在编写过程中，得到大连新阳光材料科技有限公司的大力协助，在此谨致以衷心的感谢！

## 目录

编制说明 .....	I
1 非常用的术语、符号和代号说明 .....	5
1.1 术语 .....	5
1.2 符号和代号 .....	6
2 评价概述 .....	7
3 被评价单位概况 .....	7
3.5 周边环境及平面布置 .....	8
3.6 企业所在地自然条件 .....	24
4 安全评价范围 .....	26
4.2 评价单元的划分 .....	26
5 安全评价程序 .....	27
5.1 确定评价范围 .....	27
5.2 收集、整理所需资料 .....	27
5.3 确定评价方法 .....	27
5.4 定性、定量分析评价 .....	27
5.5 与被评价单位交换意见 .....	27
5.6 整理、归纳安全评价结果 .....	28
5.7 编制安全评价报告 .....	28
6 采用的安全评价方法 .....	29
7 危险有害因素分析结果 .....	31
7.1 分析危险、有害因素 .....	31
7.2 危险、有害因素分类 .....	47
8 定性、定量分析安全评价内容的结果 .....	49
8.1 外部周边情况和所在地自然条件相互影响分析结果 .....	49
8.2 安全生产条件分析结果 .....	50

8.3 固有危险程度分析结果 .....	51
8.4 “两重点、一重大”及特别管控、易制毒、易制爆、剧毒化学品辨识 .....	51
8.5 生产许可证符合性判定结果 .....	52
8.6 不符合《实施办法》（41号令）规定的各项安全生产条件 .....	55
8.7 重大隐患判定情况 .....	55
9 对可能发生的危险化学品事故的预测后果 .....	59
9.1 可能发生事故后果的预测、对策 .....	59
9.2 外部安全防护距离确定 .....	61
10 对策措施与建议 .....	63
10.1 现场隐患整改措施要求 .....	63
10.2 安全管理与技术对策建议 .....	63
11 安全评价结论 .....	66
11.1 安全生产条件综合评述 .....	66
11.2 安全评价综合结论 .....	67
安全隐患整改确认书 .....	69
安全评价结论汇总表 .....	70

## 1 非常用的术语、符号和代号说明

### 1.1 术语

#### 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

指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危险的剧毒化学品和其他化学品。

#### 3) 危险化学品生产企业

指依法设立且取得工商营业执照或者工商核准文件从事生产最终产品或者中间产品列入《危险化学品目录》的企业。

#### 4) 危险化学品生产企业作业场所

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。

#### 5) 危险因素

对人造成伤亡或者对物造成突发性损坏的因素。

#### 6) 有害因素

影响人的身体健康，导致疾病或者对物造成慢性损坏的因素。

#### 7) 危险程度

对人造成伤亡和对物造成突发性损坏的程度。

#### 8) 有害程度

影响人的身体健康，导致中毒、疾病或者对物造成慢性损坏的尺度。

#### 9) 安全设施

在生产经营活动中用于预防、控制、减少与消除事故影响采用的设

备、设施、装备及其他技术措施的总称。

#### 10) 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。

#### 11) 安全对策措施

是要求设计单位、生产单位、经营单位在建设项目设计、生产经营、管理中采取的消除或减弱危险、有害因素的技术措施和管理措施，是预防事故和保障整个生产、经营过程安全的对策措施。

### 1.2 符号和代号

CAS号：CAS是ChemicalAbstractService的缩写，是美国化学文摘对化学物质登录的检索服务号。

UN号：UN是UnitedNation的缩写，是联合国《关于危险货物运输的建议书》中的危险货物编号。

DCS：(DistributedControlSystem) 分散型控制系统。

UPS：(UninterruptedPowerSupply) 不间断电源。

SIS：(SafetyInstrumentedSystems) 安全仪表系统。

其他单位符号：

序号	符号和代号	说明	备注	序号	符号和代号	说明	备注
1	t	吨	质量	2	kg	千克	质量
3	mg	毫克	质量	4	L	升	体积
5	m	米	长度	6	$m^2$	平方米	面积
7	$m^3$	立方米	体积	8	a	年	时间
9	h	小时	时间	10	min	分钟	时间
11	s	秒	时间	12	MPa	兆帕	压力
13	°C	摄氏度	温度	14	kWh	度	电量

## 2 评价概述

略

### 3 被评价单位概况

略

#### 3.5 周边环境及平面布置

##### 3.5.1 周边环境

大连新阳光材料科技有限公司位于辽宁省大连长兴岛经济区灯塔路128号，位于大连长兴岛化工园区。

大连新阳光材料科技有限公司厂区北侧为大连长兴科创企业服务有限公司，厂区东侧为工业园经二街，南侧工为工业园纬五路，西侧为石化中路。

周边情况和平面布置见图 3.5-1 和图 3.5-2。地理位置图见图 3.5-3。

与外部单位间距见表 3.5-1，厂内各建筑、设施的防火间距见表 3.5-2。

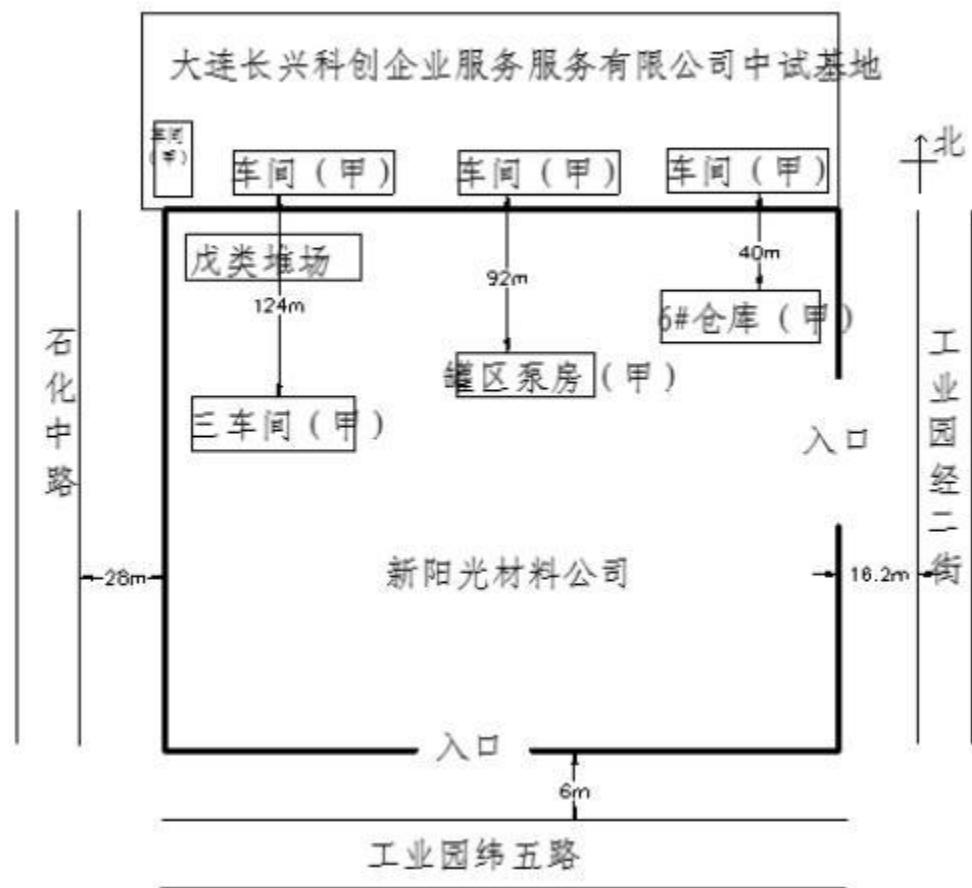


图 3.5-1 周边环境示意图（注：图中新阳光材料建筑物仅画出与大连长兴科创企业  
中试基地相邻的建筑，其它建筑已省略。）

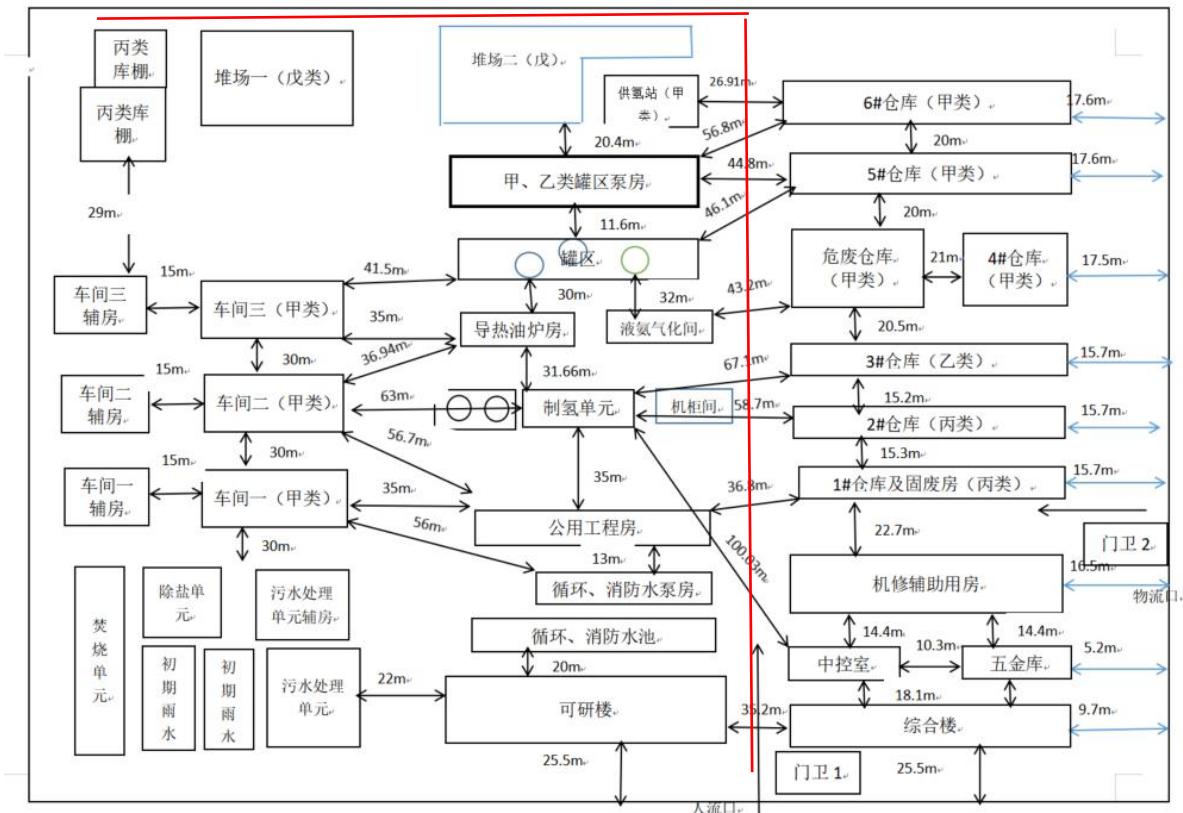


图 3.5-2 企业平面布置示意图（红色线条为公司运输道路）



图 3.5-3 地理位置图

表 3.5-1 企业与周边单位的外部间距一览表

序号	名称	方向	周边设施	规范距离 (m)	实际距离 (m)	依据规范	结论
1	一车间、二车间、三车间 (甲类)	西侧	石化中路	20.00	67.47	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.1.9	符合
2	4#、5#、6#库房 (甲类)	东侧	工业园经二街	20.00	34.15	《石油化工全厂性仓库及堆场设计规范》 GB50475-2008表4.2.1	符合
3	3#库房 (乙类)	东侧	工业园经二街	20.00	32.25	《石油化工全厂性仓库及堆场设计规范》 GB50475-2008表4.2.1	符合
4	1#、2#库房 (丙类)	东侧	工业园经二街	15.00	32.25	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 4.1.9	符合
5	三车间 (甲类)	北侧	大连长兴科创企 业服务有限公司 产业化基 地仓库 (甲类)	40	124	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 4.1.10	符合
6	罐区泵房 (甲类)	北侧	大连长兴科创企 业服 务有限公司产 业化基 地厂房 (丙类)	30	92	石油化工企业设计防火标准》 GB50160- 2008 (2018年版) 4.1.10	符合
7	6#库房 (甲类)	北侧	大连长兴科创企 业服 务有限公司产 业化基 地厂房 (丙类)	30	40	石油化工企业设计防火标准》 GB50160- 2008 (2018年版) 4.1.10	符合
8	供氢站 (甲类)	东	工业园经二街	20	144.25	《石油化工企业设计防火标准 (2018年 版)》(GB50160-2008) 表4.1.9	符合
		南	工业园纬五路	20	305.71	《石油化工企业设计防火标准 (2018年 版)》(GB50160-2008) 表4.1.9	符合
		西	石化中路	20	233.17	《石油化工企业设计防火标准 (2018年 版)》(GB50160-2008) 表4.1.9	符合
		北	大连长兴科创企 业服务有限公司 生产车间五 (丙 类)注	50	52.5	《石油化工企业设计防火标准 (2018年 版)》(GB50160-2008) 表4.1.9	符合

注：厂区北侧大连长兴科创企业服务有限公司生产车间五已建成，因此根据《石油化工企业设计防火标准 (2018 年版)》(GB50160-2008) 第 4.1.9 条文解释，防火间距算至已建设施。

经过现场勘查，厂区与周边企业或设施的建、构筑物的防火间距应

大连天籁安全风险管理技术有限公司

满足《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）等  
相关要求。

### 3.5.2 总平面布置

大连新阳光材料科技有限公司总平面布置分为三部分，即西部、中  
部、东部。西部由北向南依次为堆场一（戊类）、三车间（甲类）及三  
车间辅房（丁类）、二车间（甲类）及二车间辅房（丁类）、一车间  
（甲类）及一车间辅房（丁类）、除盐单元、初期雨水池及事故应急池；  
除盐单元西侧为焚烧单元，东侧为污水处理单元辅房、污水处理单元。  
中部由北向南依次为堆场二及供氢站、罐区泵房（甲类）、原料罐区、  
导热油炉房（乙类）和液氨气化间（乙类）、甲醇制氢单元（甲类）及  
制氢单元辅房（丁类）、公用工程房（丁类）、消防水及循环水泵房  
(丁类)、消防水及循环水池、科研楼（未建）。东部由北向南依次为  
6#仓库（甲类）、5#仓库（甲类）、危废仓库（甲类）、4#仓库（甲  
类）、3#仓库（乙类）、2#仓库（丙类）、1#仓库及固废库（丙类）、  
机修辅助用房（丁类）、中控室及五金库（戊类）、综合楼（民建）。

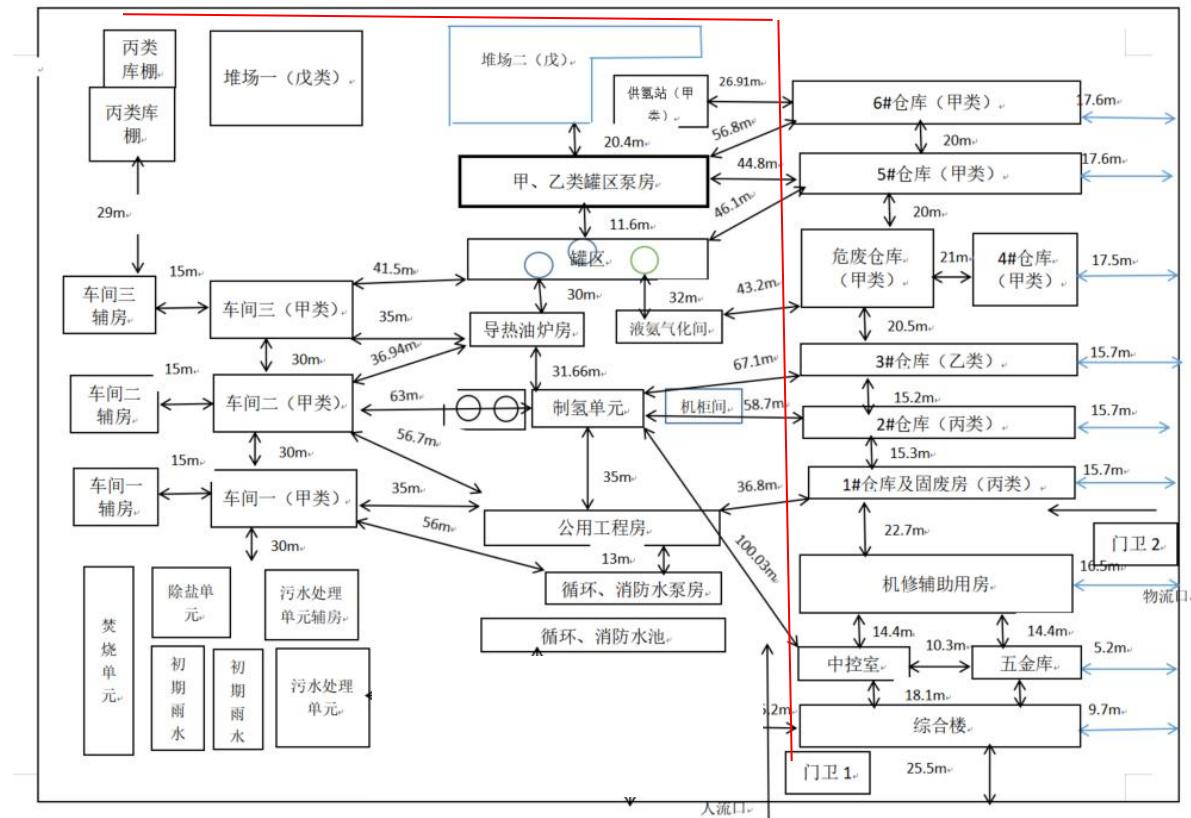


图 2.3-3 总平面布置示意图（红色线条为公司原料、产品运输道路）

原料、产品运输道路位于爆炸危险区域范围之外，符合《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12注解11的要求。硝化不涉及加料间，通过R0119釜一次性人工预混，通过氮气压入硝化釜。

该公司总图按照《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）进行设计，各建筑、设施的防火间距见表3.5-2。

表 3.5-2 内部间距一览表

名称	方向	其他建构建筑物	规范距离(m)	实际距离(m)	设计依据	结论
	西侧	一车间辅房 (丁类)	15.00	15.85	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表5.2.1	符合
	南侧	污水处理单元辅房 (戊类)	12.00	30.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》 (GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	南侧	除盐单元	12.00	30.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》 (GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	南侧	尾气焚烧装置 (明火地点)	30	33	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合

一车间 (甲类)		公用工程房 (丁类、二类重 要设 施)	35.00	35.04	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		消防泵房 (一类重 要设施)	50.00	57.36	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12 注3	符合
	北侧	二车间(甲 类)	30.00	31.00	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		二车间辅房 (丁 类)	26.25	35.13	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
二车间 (甲类)	西侧	二车间辅房 (丁 类)	15.00	15.85	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表5.2.1	符合
	南侧	一车间(甲 类)	30.00	31.00	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	东侧	甲醇制氢单 元(甲 类)	30.00	35.50	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		导热油炉房 (乙类、明 火)	30.00	36.32	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	北侧	三车间辅房 (丁 类)	26.25	35.13	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		三车间(甲 类)	30.00	31.00	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
三车间 (甲类)	西侧	三车间辅房 (丁 类)	15.00	15.85	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表5.2.1	符合
	南侧	二车间(甲 类)	30.00	31.00	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	东侧	导热油炉房 (乙类、明 火)	30.00	35.85	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		罐区储罐 (乙类 20立)	25.00	51.70	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	北侧	预留四车间	30.00	31.00	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
6#仓库 (甲类)	北侧	用地红线	15.00	19.30	《石油化工企业设计防火标准》 GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	南侧	5#仓库(甲 类)	20.00	20.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》 (GB50016-2014) 表3.5.1	符合

	东侧	用地红线	15.00	17.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	西侧	预留中试车间(甲类)	30.00	35.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	东、西侧	运输道路	10.00	10.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
5#仓库 (甲类)	北侧	6#仓库(甲类)	20.00	20.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	南侧	危废仓库(甲类)	20.00	20.50	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
		4#仓库(甲类)	20.00	20.50	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	东侧	用地红线	15.00	17.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	西侧	中试车间(甲类)	30.00	35.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		罐区泵房(甲类)	20.00	45.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	东、西侧	运输道路	10.00	10.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	北侧	5#仓库(甲类)	20.00	20.50	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
危废仓库 (甲类)	东侧	4#仓库(甲类)	20.00	21.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	南侧	3#仓库(乙类)	15.00	16.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	西侧	罐区卸车区(甲类)	25.00	38.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		运输道路	10.00	10.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
	北侧	5#仓库(甲类)	20.00	20.50	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
4#仓库 (甲类)	西侧	危废仓库(甲类)	20.00	21.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	南侧	3#仓库(乙类)	15.00	16.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合
	东侧	用地红线	15.00	17.50	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008 (2018年版) 表4.2.12	符合
		3#仓库(乙类)	15.00	16.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014) 表3.5.1	符合

北侧	4#仓库（甲类）	15.00	16.40	《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）表3.5.1	符合
	2#仓库（丙类）	10.00	15.20	《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）表3.5.2	符合
	用地红线	11.25	15.70	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	液氨气化间（乙类）	18.75	35.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	运输道路	7.5	10.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
2#仓库（丙类）	3#仓库（丙类）	10.00	15.20	《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）表3.5.2	符合
	1#仓库及固废房（丙类）	10.00	15.30	《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）表3.5.2	符合
	制氢单元机柜间（丁类）	22.50	35.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	运输道路	7.5	10.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	用地红线	11.75	15.70	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
1#仓库及固废房（丙类）	2#仓库（丙类）	10.00	15.30	《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）表3.5.2	符合
	机修辅助用房（丁类、散发火花地点）	22.5	23.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	制氢单元机柜间（丁类）	22.50	35.60	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	公用工程房（丁类、二类重要设施）	26.25	34.70	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
	用地红线	11.25	15.70	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
东侧	运输道路	7.50	7.80	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合

机修辅助用房 (丁类、散发火花地点)	东侧	门卫二	较高一面为防火墙,间距不限	9.3	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.5	符合
	南侧	五金库(戊类)	10.00	14.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	南侧	中控室	10.00	14.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	西侧	公用工程房(丁类)	10.00	35.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	西侧	消防水、循环水泵房(丁类)	10.00	35.15	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	北侧	1#仓库及固废房(丙类)	10.00	22.70	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
五金库 (戊类)	北侧	门卫二	10.00	29.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	北侧	机修辅助用房(丁类、散发火花地点)	10.00	14.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	西侧	中控室	10.00	10.40	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	南侧	综合楼	10.00	18.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	东侧	用地红线	/	5.20		符合
消防水、循环水泵房 (丁类)	北侧	公用工程房(丁类)	10.00	17.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	西侧	污水处理单元辅房(戊类)	10.00	39.65	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	南侧	预留科研楼	10.00	31.35	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	东侧	中控室	10.00	35.15	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
综合楼	南侧	门卫一	6.00	16.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表5.2.2	符合
	西侧	科研楼	6.00	35.00	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表5.2.2	符合

	五金库(戊类)	10.00	18.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
		10.00	18.10	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	东侧用地红线	-----	9.40		符合
罐区泵房 (甲类)	北侧预留中试车间(甲类)	20.00	21.00	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	罐区储罐(甲类)	10.00	11.75	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表5.3.5	符合
	罐区卸车区(甲、乙、戊类)	10.00	11.20	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧5#仓库(甲类)	20.00	45.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	西侧预留四车间(甲类)	20.00	58.50	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧运输道路	10	23	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
原料罐区 储罐 (甲类)	东侧罐区卸车区((甲、乙、戊类))	10.00	10.00	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	南侧液氨气化间(乙类)	20.00	33.35	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	导热油炉房(乙类、明火)	25.00	33.65	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	西侧三车间(甲类)	25.00	52.20	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
罐区卸车 区 (甲类)	西侧原料罐区储罐(甲类)	10.00	10.00	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	北侧罐区泵房(甲类)	10.00	11.20	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	南侧液氨气化间(乙类)	20.00	30.55	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧危废仓库(甲类)	25.00	38.30	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧运输道路	10.00	15.00	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合

导热油炉房 (乙类、明火)	南侧	甲醇制氢单元(甲类)	30.00	30.35	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧	液氨气化间(乙类)	25.00	36.20	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	北侧	原料罐区储罐(甲类)	25.00	33.65	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	西侧	车间三(甲类)	30.00	36.32	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
		车间二(甲类)	30.00	37.69	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
液氨气化间 (乙类)	北侧	罐区卸车区(甲类)	20.00	30.55	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	南侧	甲醇制氢单元(甲类)	25.00	30.35	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	西侧	导热油炉房(乙类、明火)	25.00	36.20	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧	3#仓库(乙类)	18.75	35.65	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
甲醇制氢单元 (甲类)	东侧	制氢单元机辅房(丁类)	15.00	18.70	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表5.2.1	符合
	南侧	公用工程房(二类重要设施)	35.00	35.25	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	西侧	二车间(甲类)	30.00	35.50	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	北侧	液氨气化间(乙类)	25.00	30.35	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
		导热油炉房(乙类、明火)	30.00	30.35	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
公用工程房 (丁类)	南侧	消防水、循环水泵房及水池(丁类)	10.00	16.95	《建筑设计防火规范(2018年版)》(GB50016-2014)表3.4.1	符合
	北侧	甲醇制氢单元(甲类)	35.00	35.25	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合
	东侧	1#仓库及固废房(丙类)	26.25	34.72	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)表4.2.12	符合

	西侧	一车间（甲类）	35.00	35.04	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
除盐单元 (戊类)	东侧	污水处理单元辅房（戊类）	4.00	4.20	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表3.4.1注3	符合
	南侧	初期雨水及事故水池	---	3.71		-
	北侧	一车间（甲类）	12.00	30.00	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	西侧	焚烧单元（丁类、明火）	10.00	10.50	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
焚烧单元 (RTO, 丁类、明火)	东侧	除盐单元（戊类）	10.00	10.50	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
		事故水池	25.00	25.54	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.8A	符合
	北侧	一车间（甲类）	30.00	30.50	《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008（2018年版）表4.2.12	符合
		一车间辅房（丁类）	10.00	30.50	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	南侧	用地红线	---	15.70		-
	西侧	用地红线	---	15.97		-
中控室 (一级)	东侧	五金库（戊类）	10.00	10.40	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	南侧	综合楼	10.00	18.10	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	西侧	消防水、循环水泵房（丁类）	10.00	35.15	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
	北侧	机修辅助用房（丁类、散发火花地点）	10.00	14.40	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB50016-2014) 表3.4.1	符合
供氢站 (甲类)	东	运输道路	10	12.00	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》(GB50160-2008) 表4.2.12	符合
		6#仓库（甲类、二级耐火等级）	20	31.70	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》(GB50160-2008) 表4.2.12	符合

		5#仓库（甲类、二级耐火等级）	20	33.41	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12	符合
	南	罐区泵房（甲类）	15	25.66	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12	符合
	西	堆场二（戊类）	—	6.00	—	—
		堆场二（戊类）	—	6.03	—	—
	北	厂区围墙	30	36.60	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12	符合
		运输道路	10	27.71	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12	符合
RTO（烟囱，散发或地点）	北	一车间	15	29	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12注解4	符合
	南	围墙	—	2	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12注解4	符合
	西	围墙	—	2	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12注解4	符合
	东	事故应急池	12.5	25	《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）表4.2.12注解4	符合

经过现场勘查，厂区内部设备设施之间的防火间距应满足GB50160-2008（2018年版）等相关要求。

主要建（构）筑物及其火灾危险性类别，见表3.5-3。

表 3.5-3 主要建（构）筑物信息一览表

序号	建构筑物名称	结构型式	层数	建筑高度（m）	占地面积（m <sup>2</sup> ）	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	火灾危险性	耐火等级	防火分区	安全出口	泄压面积m <sup>2</sup>		备注
											计算	实际	
1	一车间	钢筋混凝土框架	3	23.7	1863	565166	类	一级	2	4	2816.20	2917.53	

2	一车间辅房	钢筋混凝土框架	1	6.7	242	242	丁类	二级	2	3			
3	二车间	钢筋混凝土框架	3	23.7	1863	5703.0 1	甲类	一级	2	4	2816.20	2917.53	
4	二车间辅房	钢筋混凝土框架	1	6.7	242	242	丁类	二级	2	3			
5	三车间	钢筋混凝土框架	3	23.7	1863	5651.6 6	甲类	一级	2	4	2816.20	2917.53	
6	三车间辅房	钢筋混凝土框架	1	6.7	242	242	丁类	二级	2	3			
7	罐区泵房	钢筋混凝土框架	1	5.6	182.16	182.16	甲类	二级	2	3	129.52	210.34	
8	液氨气化间	钢筋混凝土框架	1	8.6	180.34	180.34	乙类	二级	1	3	117.22	197.80	
9	制氢单元辅房	钢筋混凝土框架	1	6.1	39.50	39.56	丁类	二级	1	2			
10	公用工程房	钢筋混凝土框架	3	14.7	1237.86	2031.0 3	丁	二级	2	11			
11	除盐单元	钢筋混凝土框架	3	10.5	645.75	912.87	丁类	二级	1	3			
12	污水处理单元辅房	钢筋混凝土框架	2	8.7	414.96	733.84	戊类	二级	2	9			
13	导热油炉房	钢筋混凝土框架	1	8.6	167.56	167.56	乙B类	二级	3	4			

14	消防水、循环水泵房及	钢筋混凝土框架	1	6	438.44	438.44		二级	2	9			
15	1#仓库及固废房	门式刚架	1	8.8	1497.30	1497.30	丙类	二级	2	7			
16	2#仓库	门式刚架	1	8.8	1497.30	1497.30	丙类	二级	2	6			
17	3#仓库	门式刚架	1	6.7	1497.30	1497.30	乙类	二级	4	12	202.56	483	
18	4#仓库	门式刚架	1	6.65	175.20	175.20	甲类 3、4项	一级	4	4	259.31	448.56	
19	5#仓库	门式刚架	1	6.56	1461.96	1461.96	甲类限 1、2、 5、6项	一级	5	9	783.25	2440.98	
20	6#仓库	门式刚架	1	6.55	1461.96	1461.96	甲类限 1、 2、5、 6项	一级	4	8	585.08	1868.10	
21	危废仓库	门式刚架	1	6.65	665.76	665.76	甲类限 1、 2、5、 6项	一级	3	6	423.15	1267.14	
22	机修辅助用房	门式刚架	1	8.9	1639.76	1639.76	丁类	二级	2	10			
23	五金库	门式刚架	1	8.95	877.46	877.46	戊类	二级	2	4			
24	中控室	钢筋混凝土框架	1	4.9	299.30	299.30	民建	一级	1	2			
25	综合楼	钢筋混凝土框架	4 局部 5	23.25	1589.74	6216.01	民建	二级	5	19			

26	门卫一	钢筋混凝土框架	1	4.65	138.26	125.14	民建	二级	1	1			
27	门卫二	钢筋混凝土框架	1	4.2	63.36	63.36	民建	二级	1	1			

### 3.6 企业所在地自然条件

#### 3.6.1 地震

本区地震活动主要受金州断裂控制。据相关资料，新世纪以来，本区未发生过5级或5级以上地震，拟选厂址处于构造相对稳定地块。根据“《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）”中的划区，该项目场地抗震设防烈度6度，设计地震分组为第三组。其中Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度0.05g，特征周期值为0.45s，属对建筑抗震一般地段；Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度0.04g，特征周期值为0.35s，属对建筑抗震有利地段。

#### 3.6.2 气象条件

长兴岛属温带大陆性季风气候，受海洋影响，气候较温和。

全年平均气温为10.3℃，月平均最高气温24.2℃，月平均最低气温-5.3℃，平均极端最高气温34.4℃，平均极端最低气温-21.1℃。1月份平均-6.8℃；8月份平均气温23℃。岛上平均风速4.5米/秒，无霜期180天左右，最大冻土层深度101厘米，年降雨量600毫米左右，平均日照时数2753小时。年平均相对湿度67%，平均雾日18.3天（能见度≤1000米），冬季盛行偏北风，夏季盛行偏南风，四季分明，气候宜人。长兴岛海域除近海滩涂水域，海水冬季不结冻；近海结冰期年平均为50天；海潮则为不规则的半日潮。

#### 3.6.3 水文条件

长兴岛境内有大小河流二十几条，全都是季节性河流。较长的有4条：

沙包河，全长6800米；源起桃房葡萄沟，流经桃房、沙包、北海入北海口；世耀河，全长4750米，源起原花房村西山，流经世耀村人西海口；地藏庵大沙河，全长3250米，源起原地藏庵村境内，穿越八岔沟入南海口；冯家河，全长3000米，起源于大孤山北坡牟窑子，经张屯、三道嘴、孙屯入海。这4条河在干旱无雨季节，一般都呈干涸状态，雨季特别是天降暴雨时，容易形成毁堤改道、冲刷农田等局部灾害。这种情况在旧社会经常发生。建国后，尤其在20世纪70年代开展的“农业学大寨”期间，当时的三堂、横山人民公社，组织群众加固河堤，疏通河道，在河道流域内闸了10座小型水库，挖了十几座方塘，截取和储蓄山水、河水，变水患为水利。

根据周边地质勘察报告，土层特征自上而下为：淤泥、淤泥质粘土、粉砂、粉质粘土、残积土、基岩（灰黄色薄层细粒石英砂岩与灰色页岩互层）。

## 4 安全评价范围

略

### 4.2 评价单元的划分

根据该项目工程特点、生产工艺过程的危险、有害因素的性质和重点危险、有害因素的分布情况，划分评价单元见表 4.2-1。

表 4.2-1 评价单元划分结果表

序号	评价单元名称	评价子单元名称
1	企业选址、总平面布置、防火间距单元	企业选址与总体布局
建（构）筑物防火间距		
与八类场所、设施、区域距离安全检查		
2	主要装置、设施单元	生产工艺设施
储运系统		
3	公用工程与辅助设施单元	给排水
供配电		
自动控制		
电信		
消防		
防雷、防静电		
4	安全生产管理单元	/

## 5 安全评价程序

### 5.1 确定评价范围

在与大连新阳光材料科技有限公司经过认真地协商，签订技术服务合同后，确定本次安全评价范围。

### 5.2 收集、整理所需资料

重点收集与大连新阳光材料科技有限公司生产运行状况有关的各种资料，包括涉及生产运行、设备管理、安全、消防等方面的内容。

### 5.3 确定评价方法

安全现状评价是在系统的生命周期内的运行阶段，尽可能地采用依次渐进的、定性与定量相结合的综合性评价模式，进行科学、全面、系统的分析评价。

根据大连新阳光材料科技有限公司的生产情况，采用的评价方法为安全检查表法、危险度评价法、道化学火灾爆炸危险指数评价法、事故后果模拟分析法。

### 5.4 定性、定量分析评价

通过定性、定量安全评价，重点对工艺流程、操作条件等内容，运用选定的分析方法对生产存在的危险、有害因素和事故隐患逐一分析，确定事故隐患部位、预测发生事故的严重后果，同时进行风险排序，结合现场调查结果，为制定相应的事故隐患整改计划、安全管理制度和事故应急预案提供依据。

### 5.5 与被评价单位交换意见

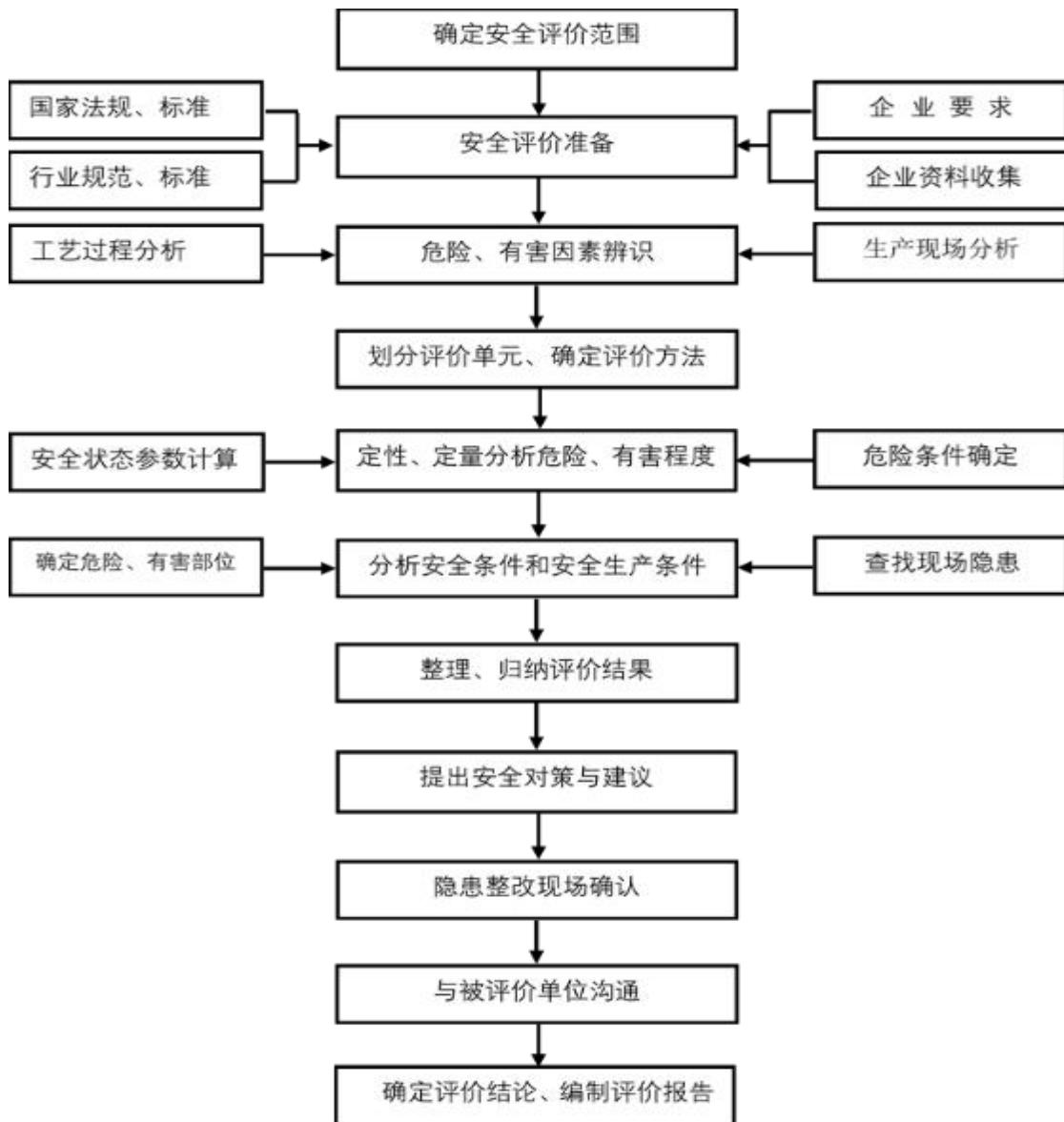
与大连新阳光材料科技有限公司就本次安全评价提出的安全对策措施及建议进行意见交换。

## 5.6 整理、归纳安全评价结果

整理、归纳安全评价结果，列出存在的事故隐患及整改紧迫程度，针对事故隐患提出改进措施及改善安全状态水平的建议。根据评价结果明确指出大连新阳光材料科技有限公司当前的安全生产状态水平，给出客观、公正评价结论。

## 5.7 编制安全评价报告

根据评价的过程及结果，对照相关法律法规、技术标准，编制安全评价报告。评价程序框图，见图5.7-1。



## 6 采用的安全评价方法

本次评价采用四种方法：安全检查表法、危险度评价法、道化学火灾爆炸危险指数评价法、事故后果模拟分析法、多米诺效应分析。

### 1) 安全检查表法

安全检查表法是依据国家相关的法律法规和技术标准，结合企业生产实际和特点编制检查表，对企业的安全现状进行全面检查，查找出存在的事故隐患。

### 2) 危险度评价法

危险度评价法考虑五个主要因素，即物质、容量、温度、压力和操作，旨在评估建设工程或装置各单元和设备的危险程度。这种方法从日本引进，结合了中国的国家标准和规范，如《石油化工防火设计规范》和《压力容器中化学介质毒性危害和爆炸危险度评价分类》。

### 3) 道化学火灾爆炸危险指数评价法

道化学公司的“火灾、爆炸危险指数评价法”（第七版）是针对工艺过程中的物质、设备、数量、工艺参数、泄漏、贮运等火灾、爆炸及毒性的危险性、有害性，通过逐步推算的方法，求出其火灾、爆炸等潜在危险及其等级的一种方法。

### 4) 事故后果模拟分析法

事故后果模拟分析方法是基于大量的实验结果和广泛的事故统计分析获得的指标或规律（数学模型），应用计算数学方法，选取合理的计算模型以及计算所需要的初值和边值，求取事故对人员的伤害范围或对物体的破坏范围的定量安全评价方法。评价结果用数字方式显示事故影响区域，直观、可靠，可用于危险性分区，同时还可以进一步计算伤害区域内的人员的伤亡情况，以及物体损坏程度和直接经济损失。

### 5) 多米诺效应分析法

为避免化工园区内一个企业的危险源发生生产安全事故引起其他企业的危险源相继发生生产安全事故，造成企业内安全风险外溢，事故影响扩大升级，多米诺效应分析应计算分析危险源火灾、爆炸影响范围，确定多米诺效应影响半径，给出可能受多米诺效应影响的危险源清单，提出消除、降低、管控安全风险的措施建议，并在工程设计阶段有效落实。如重大变更引起多米诺效应发生变化，应重新进行分析并提出消除、降低、管控安全风险的措施。

## 7 危险有害因素分析结果

### 7.1 分析危险、有害因素

依据《危险化学品目录（2022 调整版）》，该公司主要危险化学品原料如下：

企业原料中盐酸乙醇溶液、2,4-二硝基苯胺、氨水、对硝基苯甲酰氯、氢氧化钾、丙酮、醋酸酐、氮[压缩的或液化的]、对硝基苯胺、二甲氨基乙醇（N,N-二甲基乙醇胺）、高锰酸钾、甲苯、甲醇、间硝基甲苯、氯化亚砜、雷尼镍、氢气、乙醇[无水]、液氨、乙酸乙酯、正丁醇、三氟乙酸、甲基磺酸、对甲酚、甲醇钠、硼氢化钾、连二亚硫酸钠、液碱、正丁醛、硫酸、1,2,4-三氯苯、乙炔、天然气、盐酸、过氧化氢、氧（压缩的）、环己烷、二甲苯、N-甲基苯胺、DMF（N,N-二甲基甲酰胺）、原甲酸三乙酯、醋酸、对甲苯磺酸、间硝基三氟甲苯、硝酸、4-硝基苯甲酰氯。

该公司中间产品氢气（自制自用）是危险化学品；副产品不是危险化学品。

该公司生产过程中得到的中间体不是危险化学品。

该公司涉及溶剂回收甲醇、乙醇、甲苯、丙酮、乙酸乙酯、二甲苯异构体混合物、N,N-二甲基甲酰胺、正丁醇、原甲酸三乙酯、乙酸酐、N,N-二甲基乙醇胺、1,2,4-三氯苯、乙酸均属于危险化学品。溶剂回收 N-甲基吡咯烷酮不属于危险化学品。

该公司公用工程部分涉及氮气、天然气、氨气属于危险化学品。

各物质危险特性详见附件 F1.1。

表 7.1-1 原料中危险化学品理化性质及危险特性一览表

序号	危险物质名称	危险化学品序号	危险性类别	相对密度(相对水)	沸点或沸程(℃)	燃 烧 热 kJ/mol)	闪点(℃)	引燃温度(℃)	火灾危险类别	爆炸危险类别	爆炸极限(V/V)
1.	盐酸乙醇溶液	2828	易燃液体, 类别2	无资料	无资料	无资料	12	无资料	甲	-	无资料
2.	2,4-二硝基苯胺	589	急性毒性-经口, 类别2* 急性毒性-经皮, 类别1 急性毒性-吸入, 类别2* 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2* 危害水生环境-急性危害, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别2	1.62	无资料	无资料	/	无资料	丙	-	无资料
3.	25%氨水	35	皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别1	0.91	无资料	/	/	/	乙	-	/

4.	对硝基苯甲酰氯	2245	皮肤腐蚀/刺激, 类别1 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	无资料	202/1 4KPa	无资料	无资料	无资料	-	无资料
5.	氢氧化钾	1667	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	2.04	1320	/	/	/	戊	-
6.	丙酮	137	易燃液体, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (麻醉 效应)	0.8	56.5	1788.7	-20	465	甲B	IIA T1 2.5%-13%
7.	醋酸酐	2634	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激)	1.08	138.6	1804.5	49	316	乙B	IIA T2 2%-10.3%

8.	氮 [压 缩的 或液化 的]	172	加压气体	0.81	-195. 6	/	/	/	戊	-	/
9.	对硝 基苯胺	2231	急性毒性-经口, 类别3* 急性毒性-经皮, 类别3* 急性毒性-吸入, 类别3* 特异性靶器官毒性- 反复接 触, 类别2* 危害水生环境-长期 危害, 类别3	1.42	331.7	3181	/	无资料	丙	-	无资料
10.	N,N- 二甲 基乙 醇胺	476	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激)	0.89	134.6	无资料	40	295	乙A	IIA T3	1.9%-10%

11.	高锰酸钾	813	氧化性固体, 类别2 危害水生环境-急性危害, 类别1 危害水生环境-长期危害, 类别1	2.7	无资料	/	/	/	甲	-	/
12.	甲苯	1014	易燃液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2* 吸入危害, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别3	0.87	110.6	3905	4	535	甲B	II AT1	1.2%-7 %

13.	甲醇	1022	易燃液体, 类别2 急性毒性-经口, 类别3* 急性毒性-经皮, 类别3* 急性毒性-吸入, 类别3* 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别1	0.79	64.8	727	11	385	甲B	IIAT2	5.5%-44%
14.	间硝基甲苯	2265	严重眼损伤/眼刺激,类别2B 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别2 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2 危害水生环境-急性危害, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别2	1.16	231.9	无资料	101	无资料	丙A	-	无资料

15.	氯化亚砜	1493	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性— 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激)	1. 64	78. 7	/	/	/	戊	-	/
16.	雷尼镍	1593	其粉体化学活性较高, 暴露在空气中会 发生氧化反应, 甚至 自然。遇强酸反应, 放 出氢气。粉尘可燃, 能 与空气形成爆炸性混 合物	无资料	2732	无资料	无资料	无资料	甲	-	-
17.	氢气	1648	易燃气体, 类别 1 加压气体	0. 07	-252. 8	241	/	500	甲	IICT1	4. 1%-74. 1%
18.	乙醇 [无 水]	2568	易燃液体, 类别2	0. 79	78. 3	1365. 5	12	363	甲B	IIA T2	3. 3%-19%

19.	液氨	2	易燃气体, 类别2 加压气体 急性毒性-吸入, 类别3* 皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 危害水生环境-急性 危害, 类别1	0.82	-33.5	无资料	/	651	乙	IIA T1	15.7%-27.4 %
20.	乙酸 乙酯	2651	易燃液体, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (麻醉 效应)	0.9	77.2	2244.2	-4	426	甲B	IIA T2	2%-11.5%

21.	正丁醇	2761	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性— 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激、麻醉效应)	0.81	117.5	2673.2	35	340	乙A	IIA T2	1.4-11.2
22.	三氟乙酸	1789	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 危害水生环境-长期 危害, 类别3	1.54	72.4	/	/	/	戊	-	/
23.	甲基磺酸	1125	皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1.48	167	无资料	>110	无资料	丙A	-	无资料

24.	对甲酚	1028	急性毒性-经口, 类别3* 急性毒性-经皮, 类别3* 皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 危害水生环境-急性 危害, 类别2	1.03	201.8	3695.1	94.4	559	丙A	-	爆炸下限 1.1%
25.	甲醇钠	1024	自热物质和混合物, 类别1 皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1.3	>450	无资料	无资料	无资料	甲	-	无资料
26.	硼氢化钾	1605	遇水放出易燃气体 的物质和混合物, 类别 1急性毒性-经口, 类别3 急性毒性-经皮, 类别3	1.18	无资料	无资料	无资料	无资料	甲	-	无资料
27.	连二亚硫酸钠	1243	自热物质和混合物, 类别1	无资料	无资料	无资料	无资料	250	甲	-	无资料

28.	液碱	1669	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	2. 12	1390	/	/	/	戊	-	/
29.	正丁醛	2770	易燃液体, 类别2	2. 5	75	2479. 3 4	-5	230	甲	IIA T3	2. 5%-12. 5%
30.	硫酸	1302	皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1. 83	330	/	/	/	戊	-	/
31.	1, 2, 4- 三氯苯	1836	皮肤腐蚀/刺激, 类别2 危害水生环境-急性 危害, 类别1 危害水生环境-长期 危害, 类别1	1. 45	213. 5	2798. 7	105	571	丙	无资料	2. 5%-6. 6%
32.	乙炔	2629	易燃气体, 类别1 化学不稳定性气体, 类别A 加压气体	0. 62	-83. 8	1298. 4	/	305	甲	IIIC T2	2. 1%-80%
33.	天然气	2123	易燃气体, 类别1 加压气体	0. 45	-160	无资料	无资料	482~632	甲	IIA T1	5%14%

34.	盐酸	2507	皮肤腐蚀/刺激, 类别1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激) 危害水生环境-急性 危害, 类别2	1.2	108. 6	/	/	/	戊	-	/
35.	过氧化氢	903	20%≤含量<60% 氧化性液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1 特异性靶器官毒性- 一次接触, 类别3 (呼吸 道刺激)	1. 46	158	/	/	/	乙		/

36.	环己烷	953	易燃液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应) 吸入危害, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别1	0.78	80.7	3916.1	-16.5	245	甲B	II AT3	1.2%-8.4%
37.	二甲苯	358	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 危害水生环境-急性危害, 类别2	0.87	136-1 45	无资料	21-27	432-53 0	甲B	II AT1	1.0%-7.0%

38.	N-甲基苯胺	1086	急性毒性-经口, 类别3* 急性毒性-经皮, 类别3* 急性毒性-吸入, 类别3* 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2* 危害水生环境-急性危害, 类别1 危害水生环境-长期危害, 类别1	0.99	196.2	4069.2	78	无资料	丙A	-	无资料
39.	2-氨基-4-硝基苯酚	2215	皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (呼吸道刺激)	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	丙	-	无资料
40.	DMF (N,N-二甲基甲酰胺)	460	易燃液体, 类别3 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 生殖毒性, 类别1B	0.94	152.8	1915	58	445	乙B	-	2.2%-15.2%

41.	原甲酸三乙酯	2747	易燃液体, 类别3	0.89	146	无资料	30	无资料	乙A	IIA T2	无资料
42.	醋酸	2630	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1.05	118.1	873.7	39	463	乙A	IIA T1	4%-17%
43.	对甲苯磺酸	2130	皮肤腐蚀/刺激, 类别1 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1.07	116	-	-	-	丙	-	-
44.	间硝基三氟甲苯	2277	急性毒性-吸入, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别3	1.436	392.9	-	191.4		丙	-	-
45.	硝酸	2630	易燃液体, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别1	1.05	118.1	873.7	39	463	乙A	IIA T1	4%-17%

表 7.1-2 产品、中间产品中危险化学品主要产品理化性质及危险特性一览表

序号	危险物质名称	危险化学品序号	危险性类别	相对密度(相对水)	沸点或沸程(℃)	燃 烧 热 kJ/mol)	闪点(℃)	引燃温度(℃)	火灾危险类别	爆炸危险类别	爆炸极限(V/V)

大连新阳光材料科技有限公司安全评价报告

---

1.	氢气	1648	易燃气体, 类别 1 加压气体	0.07	-252. 8	241	/	500	甲	IIC/T1	4.1%-74.1%
----	----	------	-----------------------	------	------------	-----	---	-----	---	--------	------------

## 7.2 危险、有害因素分类

根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》等的有关规定，本项目可能出现的危险、有害因素有：火灾、压力容器爆炸、其它爆炸、锅炉爆炸、中毒窒息、灼烫、触电、机械伤害、高处坠落、物体打击、车辆伤害、起重伤害、淹溺。

其主要危险、有害因素存在部位见表 7.2-1。分析过程见 F1.2。

**表 7.2-1 主要危险、有害因素存在部位**

序号	危险、有害因素分布场所	火灾	压力容器爆炸	其他爆炸	中毒窒息	灼烫	触电	机械伤害	高处坠落	物体打击	车辆伤害	起重伤害	淹溺
1	甲类车间（一车间、二车间、三车间）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
2	制氢车间	√	√	√	√	√	√	√	√	—	—	—	—
3	液氨气化间	√	√	√	√	√	√	—	—	√	√	√	—
4	公用工程房	√	√	—	√	√	√	√	√	√	√	—	—
5	污水处理站	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—	√
6	机修辅助房	√	—	—	—	√	√	√	—	√	√	—	—
7	综合楼	√	√	√	√	—	√	—	√	—	—	—	—
8	1#仓库及固废房（丙类）	√	—	—	—	—	—	—	√	√	√	—	—
9	2#仓库	√	—	—	—	—	—	—	√	√	√	—	—
10	3#仓库	√	√	√	√	√	√	—	—	√	√	—	—
11	4#仓库	√	—	—	√	√	—	—	—	√	√	—	—
12	5#仓库	√	—	√	√	√	—	—	—	√	√	—	—
13	6#仓库	√	—	√	√	√	—	—	—	√	√	—	—
14	原料罐区	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—	—
15	导热油炉房	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—	—	—
16	车间辅房	√	—	—	—	—	√	—	—	—	—	—	—
17	除盐单元	√	√	—	—	√	√	√	√	√	√	√	—
18	消防水、循环水泵房及水池	√	—	—	√	—	√	√	√	√	—	√	√

大连新阳光材料科技有限公司安全评价报告

序号	危险、有害因素分布场所	火灾 容器 爆炸	压力 爆炸	其他 窒息	中毒	灼烫	触电	机械 伤害	高处 坠落	物体 打击	车辆 伤害	起重 伤害	淹溺
19	危废仓库	√	-	√	√	√	-	-	-	√	√	-	-
20	五金库	√	-	-	-	-	-	-	-	√	√	-	-
21	中控室	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-
22	门卫一	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-
23	门卫二	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-

注：导热油炉房存在锅炉爆炸的危险性

## 8 定性、定量分析安全评价内容的结果

### 8.1 外部周边情况和所在地自然条件相互影响分析结果

#### 8.1.1 生产装置、设施的危险、有害因素对周边社区的影响结果

该公司置所涉及的物料为易燃、易爆、毒害性物质，因此，生产场所和储存设施存在火灾、爆炸及中毒的危险性。该公司位于辽宁省大连长兴岛经济区灯塔路 128 号，位于大连长兴岛化工园区。厂区北侧为大连长兴科创企业服务有限公司（与本公司共用围墙），厂区东侧为工业园经二街，南侧工为业园纬五路，西侧为石化中路。根据定量风险评价结果（见 F3.3.6）液氨钢瓶发生有毒有害物质泄漏扩散事故后果，下风向中毒危害距离为 224m。因此如果发生泄漏中毒事故，除对现场作业人员产生影响，可能对厂区外南侧道路上行人产生影响。

#### 8.1.2 周边社区对生产装置、设施的影响结果

企业位于化工园区，厂区北侧与大连长兴科创企业服务有限公司甲类车间相邻，周边企业如果发生火灾爆炸、毒性气体泄漏事故，可能影响到该企业。

#### 8.1.3 自然条件对生产装置、设施的影响结果

自然条件对生产装置、设施主要有：高温、低温、降雨、积雪、地震、雷电、大风和大雾。如在设计时考虑不周将会对生产带来重大的损失，甚至可能威胁员工的生命安全。

##### 1) 高温、低温

该装置可通过保温层包覆、蒸汽管线伴热等保温设施，有效的防止低温造成影响。装置设置压力控制系统及安全阀设置则可对高温引起的压力变化进行调节或放空，有效防止高温造成的超压影响。

##### 2) 地震

该项目所在地为大连瓦房店市，地震烈度为 6 度，建构筑物的抗震设防烈度为 6 度，满足项目要求。

### 3) 雷电

雷电是自然界中雷云之间或是雷云与大地之间的一种放电现象。其特点是电压高、电流大、能量释放时间短。在防雷设施缺失或不合格情况下，雷电击中电气设备，可引发火灾事故。项目所在地的常年平均雷暴日为 19.2 天，可通过设置防雷、防静电接地、电力系统设置防浪涌保护器等措施，防止雷电对装置和电力系统的影响。

### 4) 降雨

该公司场地设置合理的地面标高，使其有利于雨水排水，配备相应排水设施，则可以保证常见降水量的顺畅排洪。

### 5) 大风

该公司的高大设备设计中考虑风载荷，选取相应强度的结构即可防止风力对建构筑物等的不良影响。由于靠近海域，且在海岸的北面，季风所夹带的含盐湿空气会加速金属设备和设施的外露金属表面的腐蚀损坏，影响设备的使用寿命。因此设计时已对设备的选材、金属外表面的防盐雾腐蚀采取必要的措施。

综上，该公司已在设计和施工中采取相应的技术措施，并通过事故应急演练，配备相应的应急物资，可以减轻自然灾害对建设项目投入生产后产生影响，达到相应规范和标准的限制要求。

## 8.2 安全生产条件分析结果

### 8.2.1 管理层安全生产条件分析结果

大连新阳光材料科技有限公司已建立各类规章制度和安全操作规程，并以文件形式汇编成册下发执行，应急救援预案能够指导紧急情况下的应急救援工作，并定期演练、修订。企业成立了安全生产管理委员会，配备

了专职安全管理人员。企业主要负责人、安全管理人员、特种设备作业人员经过培训，取得相应的资格证书，其他从业人员定期进行培训，并建立了培训档案。企业安全生产投入可以保证目前安全生产的需要。分析过程详见 F2. 2. 1。

### 8.2.2 生产层安全生产条件分析结果

大连新阳光材料科技有限公司能够认真执行安全生产责任制、安全管理制度和操作规程；定期组织员工安全生产教育培训；定期对设备、设施进行维护、保养及检测；为员工配备了符合国家或行业标准的劳动保护用品；应急救援预案、现场处置方案已经通过评审备案，可以作为现场抢救和防止事故扩大的具体措施。分析过程详见 F2. 2. 2。

### 8.3 固有危险程度分析结果

通过对所选装置进行危险度评价，根据危险度评价结果，盐酸丁卡因装置危险度等级属于Ⅱ级，为中度危险；4,4' -二氨基苯酰替苯胺装置危险度等级属于Ⅱ级为中度危险；2,2' -二（三氟甲基）-4,4' -二氨基联苯装置危险等级为Ⅱ级为中度危险；2,2-双[（3-氨基-4-羟基）苯基]六氟丙烷装置危险等级为Ⅱ级为中度危险；4,4`-二酰氯二苯醚装置危险等级为Ⅲ级为低度危险。分析过程详见附件 F2. 3。

### 8.4 “两重点、一重大”及特别管控、易制毒、易制爆、剧毒化

#### 学品辨识

##### 8.4.1 重点监控的危险化工工艺

以下产品生产过程中涉及加氢工艺：对氨基苯甲酸、对氨基苯甲酸乙酯、对氨基苯甲酰谷氨酸、1,3-丙二醇双对氨基苯甲酸酯、盐酸丁卡因、4,4' -二氨基苯酰替苯胺、2,2' -二（三氟甲基）-4,4` -二氨基联苯、4,4' -二氨基-2,2' -甲基-1,1' -联苯、2-（4-氨基苯基）-5-氨基苯并噁唑、2,2'-双[（3-氨基-4-羟基）苯基]六氟丙烷。

以下产品生产过程中涉及氧化工艺：六氟二酐、4,4'-二酰氯二苯醚。

以下产品生产过程中涉及硝化工艺：2,2'-双[（3-氨基-4-羟基）苯基]六氟丙烷。

以下产品生产过程中涉及氯化工艺：4,4'-二酰氯二苯醚。

#### 8.4.2 重点监管的危险化学品

**略**

#### 8.4.3 危险化学品重大危险源辨识结果

略。

#### 8.4.4 特别管控危险化学品

依据《特别管控危险化学品目录（第一版）》，该公司甲醇、乙醇、氨属于特别管控危险化学品。

#### 8.4.5 易制毒、易制爆、剧毒化学品

**略**

### 8.5 生产许可证符合性判定结果

依据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（原安监总局令41号），对企业各项安全生产条件进行复核，见表8.5-1。

表 8.5-1 企业安全生产条件对照表

序号	《实施办法》（41号令）要求	实际情况描述	结果
1	企业的选址布局是否符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。新设立企业是否在地方人民政府规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域内。	公司位于大连长兴岛经济区化工园区，符合大连市人民政府的规划和布局。	符合
2	危险化学品生产装置或储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施，与《危险化学品安全管理条例》第十九条规定的场所、设施、区域之间的距离应符合有关法律法规、规章和国家标准或行业标准的规定。	危险化学品生产装置与《危险化学品安全管理条例》第十九条第一款规定的八类场所、设施、区域的距离符合有关法律法规、规章和国家标准或者行业标准的规定。企业无储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施。	符合
3	生产企业总体布局是否符合GB50489、GB50187和GB50016等标准的要求，石油化工企业是否符合GB50160等标准的要求。	总体布局符合GB50160、GB50489、GB50187的要求。	符合
4	新建、改建、扩建建设项目及其储存设	本项目经具备国家规定资质的单位设	符合

序号	《实施办法》（41号令）要求	实际情况描述	结果
	施和安全设施、设备是否经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设；涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置，是否由符合资质要求的设计单位进行设计。	计、制造和施工建设；该公司涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置由符合资质要求的设计单位进行设计。	
5	是否采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。	依据《产业结构调整指导目录（2024）》《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》等文件，企业未采用国家明令淘汰、禁止使用和危及安全生产的工艺、设备。	符合
6	新开发的危险化学品生产工艺是否是在小试、中试、工业化试验的基础上逐步放大到工业化生产。	生产工艺不属于新开发的危险化学品生产工艺。	不涉及
7	国内首次使用的化工工艺，是否经过省级有关部门组织的安全可靠性论证。	企业无国内首次使用的化工工艺。	不涉及
8	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置是否装设自动化控制系统。	公司涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置均实现了自动化控制。	符合
9	涉及危险化工工艺的大型化工装置是否装设紧急停车系统。	公司涉及危险化工工艺的化工装置设紧急停车系统。	符合
10	生产区与非生产区是否分开设置，并符合国家标准或行业标准规定的距离。	生产区与非生产区分开设置，厂内建（构）筑物之间的防火间距符合国家标准和行业标准规定的距离。	符合
11	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离是否符合有关标准规范的规定。同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置是否适用同一标准的规定。	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离符合GB50160的规定。	符合
12	生产企业是否配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。	企业设置了相应的职业危害防护设施（如局部通风和事故通风设施），并为从业人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。	符合
13	是否按照国家有关标准，对该企业的生产、储存和使用装置、设施、场所进行重大危险源辨识。	已进行重大危险源辨识，该企业生产装置及储存设施均不构成重大危险源。	符合
14	对已确定为重大危险源的，是否按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求进行管理并备案。	该企业生产装置及储存设施均不构成重大危险源。	不涉及
15	是否依法设置安全管理机构，足额配备专职安全生产管理人员。	企业设置安全环保部作为安全管理机构，配备4名专职安全生产管理人员。	符合
16	是否建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	企业建立了全员安全生产责任制制度，制定了各部门与各岗位安全生产责任制，保证每位从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	符合
17	是否根据化工工艺、装置、设施等实际	企业根据工艺、装置、设施等实际情	符合

序号	《实施办法》（41号令）要求	实际情况描述	结果
	情况，制定完善至少包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度	况，制定了安全生产规章制度，满足《办法》的要求。详见表F2.2-2。	
18	是否根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制岗位操作安全规程。	企业根据工艺技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制了操作安全规程。详见表F2.2-3。	符合
19	生产企业主要负责人、分管安全负责人和安全管理人员是否按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得安全资格证书。	主要负责人、安全管理人员均具备与其从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，上述人员均参加大连市安全生产监督管理局组织的安全生产培训，经考核合格，取得安全管理资格证书。详见表F2.2-5。	符合
20	生产企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人是否具备一定的化工专业知识或相应的专业学历。	生产企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人具备化工或安全专业学历或中等以上职称。	符合
21	专职安全生产管理人员是否具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或化工化学类中级以上专业技术职称，或具备危险物品安全类注册安全工程师资格。	专职安全生产管理人员具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或化工化学类中级以上专业技术职称，或具备危险物品安全类注册安全工程师资格，详见表F2.2-5	符合
22	特种作业人员是否依照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经过专门的安全技术培训并考核合格，并取得特种作业操作证书。	企业特种作业人员已依照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》和《特种设备作业人员监督管理办法》的要求，经专门的安全技术培训并考核合格，取得特种作业操作证书。详见表F2.2-6。	符合
23	其他从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。	其他从业人员按照规定定期进行安全知识、岗位安全技术培训，经考核合格后上岗操作。	符合
24	是否按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必需的资金投入。	按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定提取安全生产费用，安全生产费用能够保证安全生产所必需的资金投入。	符合
25	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	企业已依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	符合
26	是否依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	符合
27	是否按照国家有关规定编制危险化学品事故应急预案并报有关部门备案。	已于2024年8月13日在大连市应急管理局备案，备案编号：210219-2024-0026。	符合
28	是否组建应急救援组织或者明确应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备设施，并定期进行培训、演练、修订。	企业依据《安全风险评估报告》和《应急资源调查报告》组建了应急救援小组配备了应急资源，应急预案演练频次不低于每半年1次，现场处置	符合

序号	《实施办法》（41号令）要求	实际情况描述	结果
		方案演练频次不低于每半年1次。	
29	生产、储存和使用氯气、氨气、光气、硫化氢等吸入性有毒有害气体的企业，是否配备至少两套以上全封闭防化服；构成重大危险源的，是否设立气体防护站（组）。	企业涉及吸入性有毒有害气体，未构成重大危险源，配备了两套全封闭防化服。	符合
30	企业是否按有关规定委托具备国家规定资质的安全评价机构进行安全评价，并按照安全评价报告的意见对存在的安全生产问题进行整改。	企业按规定进行安全评价，对存在的问题已经整改。	符合
31	是否符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。	公司识别、采纳了安全有关法律、行政法规和国家标准，执行其中安全生产要求。	符合

## 8.6 不符合《实施办法》（41号令）规定的各项安全生产条件

该公司安全生产条件符合《实施办法》（41号令）的要求，无不符合项。

## 8.7 重大隐患判定情况

根据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121号），对该公司生产装置、储运设施是否存在重大事故隐患进行检查，见表8.7-1。

表 8.7-1 重大生产安全事故隐患检查表

序号	检查内容	检查记录	结论
1	危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全生产管理人员是否依法经考核合格。	主要负责人和安全生产管理人员均依法经考核合格。	不构成
2	特种作业人员是否持证上岗。	电工作业、加氢工艺、氧化工艺、硝化工艺、氯化工艺、化工自动化仪表等特种作业人员持证上岗。	不构成
3	涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离是否不符合国家标准要求。	该公司生产装置和储存设施外部安全防护距离符合要求。	不构成
4	涉及重点监管危险化工工艺的装置是否实现自动化控制，系统是否实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统是否投入使用。	涉及重点监管危险化工工艺的装置实现自动化控制，系统实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统投入使用	不构成
5	构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区是否实现紧急切断功能；涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区是否	不构成重大危险源。	不涉及

序号	检查内容	检查记录	结论
	配备独立的安全仪表系统。		
6	全压力式液化烃储罐未是否按国家标准设置注水措施。	该项目无全压力式液化烃储罐。	不涉及
7	液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装是否使用万向管道充装系统。	不涉及液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装	不涉及
8	光气、氯气等剧毒气体及硫化氢气体管道是否穿越除厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域。	该项目不涉及剧毒气体，无穿越公共区域的剧毒气体管道。	不涉及
9	地区架空电力线路是否穿越生产区，是否符合国家标准要求。	架空电力线路未穿越该项目生产厂区。	不涉及
10	在役化工装置是否经正规设计，是否未进行安全设计诊断。	化工装置经具有资质的单位设计。	不构成
11	使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录是否列出的工艺、设备。	该项目未使用淘汰落后安全技术工艺、设备。	不构成
12	涉及可燃气体泄漏的场所是否未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所是否未按国家标准安装使用防爆电气设备。	可能存在爆炸性危险气体的场所已按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场均使用防爆电气设备。	不构成
13	控制室面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧是否不满足国家标准关于防火防爆的要求。	总控室已做抗爆载荷分析报告，无需抗爆结构，位于辅助生产区，满足防火防爆的要求。	不构成
14	化工生产装置是否未按国家标准要求设置双重电源供电，自动化控制系统是否未设置不间断电源。	生产装置采用双重电源供电，自动控制系统设置UPS电源。	不构成
15	安全阀、爆破片等安全附件是否未正常投用。	安全阀等安全附件均正常投用。	不构成
16	是否未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。	已建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制，且制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。	不构成
17	是否未制定操作规程和工艺控制指标。	已制定操作规程和工艺控制指标。	不构成
18	是否未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行。	建立了特殊作业审批制度，特殊作业按照国家标准执行。	不构成
19	新开发的危险化学品生产工艺是否经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺是否经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证；新建装置是否制定试生产方案投料开车；精细化工企业是否按规范性文件要求开展反应安全风险评估。	无新开发危险化学品生产工艺，无国内首次使用的化工工艺。评价周期内不涉及新建装置；已按规范文件开展反应安全风险评估。	不构成
20	是否按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存。	现场勘查期间未发现超量超品种存储，未发现与禁忌物混存现象。	不构成

小结：《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定

标准（试行）》所列 20 种情形对该项目重大生产安全事故隐患情况进行检查，不涉及项 5 项，其余 15 项全部符合要求，不存在重大生产安全事故隐患情况。

综上，该公司生产装置、储运设施不存在《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121 号）规定的重大隐患。

依据《特种设备重大事故隐患判定准则》（GB45067-2024）的要求，对该公司特种设备重大事故隐患进行判定，具体见下表8.7-2：

表 8.7-2 特种设备重大事故隐患判定表

序号	特种设备重大隐患判定内容	实际情况	结论
1	特种设备有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 特种设备未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件。 b) 特种设备发生过事故，未对其进行全面检查、消除事故隐患。 c) 未按规定进行监督检验或者监督检验不合格。 d) 有 4.2~4.10 中规定的超过规定参数、使用范围的情形。	特种设备取得许可生产，未使用国家命令淘汰、报废或达到报废条件的设备	符合
2	压力管道有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”或“不允许使用”。 b) 安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。	该公司特种设备仅涉及压力管道，压力管道定期检验结论为“基本符合要求” 压力管道设置安全阀，位于泵出口管道上	符合
3	锅炉有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”。 b) 热工仪表失效或控制电(气)源中断，导致无法监视、调整主要运行参数。 c) 安全阀(爆破片装置)缺失或失效。 d) 系统报警装置缺失或失效。 e) 联锁保护装置缺失或失效。 f) 熄火保护装置缺失或失效。 g) 电站锅炉主要汽水管道泄漏或锅炉范围内管道破裂。	1、定期检验的检验结论为符合要求； 2、热工仪表失效或控制电(气)源中断，仍具备监视、调整主要运行参数。 3、导热油炉设置安全阀； 4、系统报警装置完好 5、联锁保护装置完好 6、导热油炉设置熄火保护装置 7、不涉及电站锅炉	符合
4	压力容器有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”。	1、定期检验的检验结论为允许使用 2、不涉及固定式压力容器改	符合

序号	特种设备重大隐患判定内容	实际情况	结论
	b) 固定式压力容器改做移动式压力容器使用。 c) 固定式压力容器、移动式压力容器的安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。 d) 快开门式压力容器的快开安全保护联锁装置缺失或失效。 e) 氧舱的接地装置缺失或失效。 f) 氧舱安全保护联锁装置(联锁功能)失效。	做移动式压力容器使用的情况 3、固定式压力容器、移动式压力容器的安全阀、爆破片装置、紧急切断装置完好，有效 4、不涉及快开门式压力容器 5、不涉及氧舱 6、不涉及氧舱	
5	移动式压力容器或者气瓶充装有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患。 a) 未经许可，擅自从事移动式压力容器充装或者气瓶充装活动。 b) 移动式压力容器、气瓶错装介质。 c) 充装设备设施上的紧急切断装置缺失或失效，仍继续使用的。	1、不涉及擅自从事移动式压力容器充装或者气瓶充装活动。 2、不涉及移动式压力容器装错介质 3、充装设备设施上的紧急切断装置有效，可继续使用	符合
6	电梯有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不合格”。 b) 乘客与载货电梯门锁安全回路被短接。 c) 限速器-安全钳联动试验失效。 d) 自动扶梯、自动人行道紧急停止开关缺失或失效。 e) 自动扶梯、自动人行道扶手带外缘与任何障碍物之间距离小于 400mm 时，未按要求装设防护挡板。	1、定期检验报告结论为合格； 2、乘客与载货电梯门锁安全回路为未被短接 3、限速器-安全钳联动试验有效 4、不涉及自动扶梯、自动人行道 5、不涉及自动扶梯、自动人行道	符合
7	场(厂)内专用机动车辆有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。 a) 定期检验的检验结论为“不合格”。 b) 电动车辆电源紧急切断装置缺失或失效。 c) 制动(包括行车、驻车)装置缺失或失效。 d) 观光列车的牵引连接装置及其二次保护装置缺失或失效。 e) 非公路用旅游观光车辆超过最大行驶坡度使用。	1、定期检验的检验结论为合格； 2、不涉及电动车辆； 3、制动装置有效； 4、不涉及观光列车 5、不涉及非公路用旅游观光车辆	符合

小结：依据《特种设备重大事故隐患判定准则》（GB45067-2024）要求，对大连新阳光材料科技有限公司特种设备进行重大隐患判定，共检查7项，全部符合他要求。

## 9 对可能发生的危险化学品事故的预测后果

### 9.1 可能发生事故后果的预测、对策

大连新阳光材料科技有限公司在生产过程中，事故的危险性及事故后果分析如下：

- 1) 该企业生产过程中丙酮、醋酸酐、甲苯、甲醇、间硝基甲苯、乙酸乙酯、正丁醇、氢气、乙炔、天然气、二甲苯等均为易燃危险化学品，泄漏后达到火灾爆炸条件，可能引发火灾爆炸事故。
- 2) 生产、储运系统中存在 2,4-二硝基苯胺、N-甲基苯胺、对硝基苯胺、对甲酚、硼氢化钾等具有急性毒性，氮等具有窒息性一旦泄漏，可能引发中毒和窒息事故。

表 9.1-1 项目出现化学品泄漏的可能性

物质名称	可能泄漏位置（点）
危险物质气体	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 氢、氨气、天然气、乙炔等设备、管线、阀门、法兰破损等造成泄漏；</li> <li>(2) 设备、管道、阀等因加工、材质、焊接等质量不好或安装不当而泄漏；</li> <li>(3) 撞击或人为损坏造成设备、管道、阀门、仪表等泄漏；</li> <li>(4) 基础设计错误，如地基下沉，造成容器发生裂缝，或设备变形、错位等；</li> <li>(5) 设备焊接处质量不良或腐蚀造成泄漏；</li> <li>(6) 人为操作失误等。</li> </ul>
易燃液体	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 涉及易燃液体甲苯、甲醇、乙醇、乙酸乙酯、丙酮等装置及其相关设备、管线、阀门、法兰破损等造成泄漏；</li> <li>(2) 设备、管道、阀等因加工、材质、焊接等质量不好或安装不当而泄漏；</li> <li>(3) 密封圈老化、磨损或安装不当</li> <li>(4) 撞击或人为损坏造成设备、管道、阀门、仪表等泄漏；</li> <li>(5) 基础设计错误，如地基下沉，造成容器发生裂缝，或设备变形、错位等；</li> <li>(6) 设备焊接处质量不良或腐蚀造成泄漏；</li> <li>(7) 人为操作失误等。</li> </ul>

另外，由原料、产品及生产过程的危险特性可知，其他可能出现的危险因素有容器爆炸、触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、车辆伤害，有害因素包括毒物、噪声和振动、高温等。

企业厂内各设施之间、与厂外设施安全防火距离符合规范要求；各项安全管理制度健全、安全防护措施得当、作业人员有较强的安全意识，发生上述事故对岗位操作人员、设备、设施造成的损失较小，不会造成严重

后果。

中毒事故一般对下风向的影响较远，可能会对厂区外南侧道路上行人产生影响。

采用南京安元 QRA 软件，对企业内的危险化学品生产装置和储存设施可能发生的较为严重的事故进行模拟分析，主要事故影响范围模拟结果，见表 9.2-2 和表 9.2-3。

表 9.2-2 有毒气体泄漏扩散事故模拟结果

事故情景	事故类型	事故后果 (m)
液氨钢瓶	有毒有害物质泄漏	下风向中毒危害距离 (m) : 224 横风向中毒危害距离 (m) : 14.71 下风向燃爆危害距离 (m) : 127 横风向燃爆危害距离 (m) : 8.41 下风向中毒危害面积 (m <sup>2</sup> ) : 4789.92 下风向燃爆危害面积 (m <sup>2</sup> ) : 1551

表 9.2-3 火灾、爆炸事故模拟结果

事故情景	事故类型	事故后果 (m)			
		死亡半径	重伤半径	轻伤半径	财产损失半径
甲苯储罐	池火灾	43.9	53.4	78.4	20.2
	蒸气云爆炸	5.08	18.54	36.05	13.25
回收甲苯储罐	池火灾	43.9	53.4	78.4	20.2
	蒸气云爆炸	5.08	18.54	36.05	13.25
甲醇储罐	池火灾	18	21.3	29.5	未达到热通量，故无法输出距离
	蒸气云爆炸	3.9	15.24	29.65	8.96
乙醇储罐	池火灾	24.1	28.8	40.9	未达到热通量，故无法输出距离
	蒸气云爆炸	4.91	18.08	35.16	12.6
甲苯桶装料	池火灾	15.9	19.7	29.5	6.5
甲醇桶装料	池火灾	6.6	8.1	11.7	未达到热通量，故无法输出距离
乙醇桶装料	池火灾	9.1	11.2	16.3	未达到热通量，故无法输出距离
氢气储罐	蒸气云爆炸	0.17	1.49	2.9	未达到热通量，故无法输出距离

事故情景	事故类型	事故后果 (m)			
		死亡半径	重伤半径	轻伤半径	财产损失半径
加氢反应	蒸气云爆炸	未达到热通量, 故无法输出距离	0.21	0.42	未达到热通量, 故无法输出距离
硝化釜	池火灾	4	5.1	8	未达到热通量, 故无法输出距离
	蒸气云爆炸	0.29	2.22	4.31	0.19
氧化反应釜	池火灾	4	5.1	8	未达到热通量, 故无法输出距离
	蒸气云爆炸	0.23	1.87	3.64	0.13
氯化反应釜	池火灾	15.9	19.7	29.5	6.5
	蒸气云爆炸	2.06	9.46	18.39	3.45

## 9.2 外部安全防护距离确定

依据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019) 第4章内容, 危险化学品生产装置和储存设施确定外部安全防护距离确定方法选择见图9.2-1。

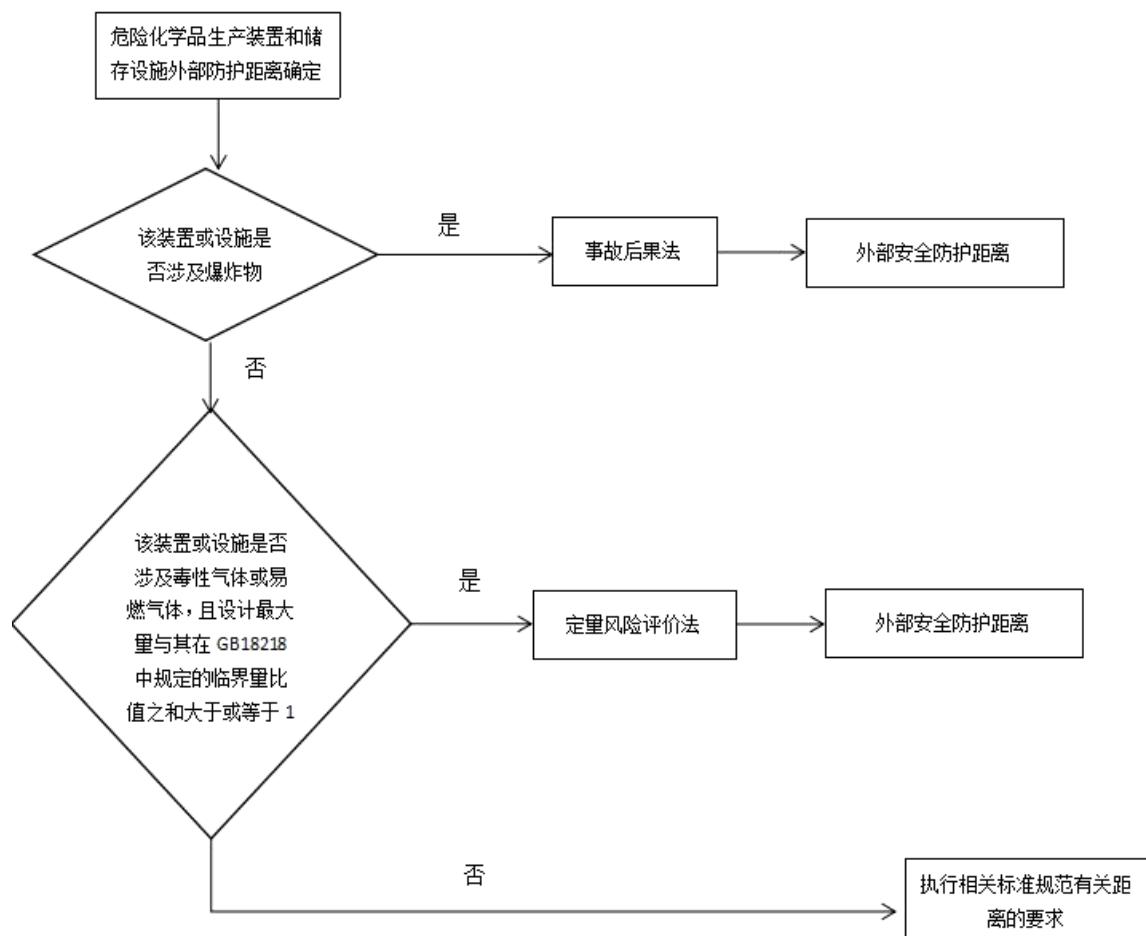


图 9.2-1 危险化学品生产装置和储存设施外部防护距离确定流程

该项目不涉及爆炸物，虽涉及易燃气体氢、毒性气体氨等，但各生产装置、储存设施危险化学的设计最大量与其在 GB18218 中规定的临界量比值之和不大于 1，依据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》，应执行《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB50160-2008）等相关标准。

企业的危险化学品生产装置及储存设施的外部安全距离符合《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB50160-2008）等相关标准的规定，具体表 3.5-1。

## 10 对策措施与建议

### 10.1 现场隐患整改措施要求

通过对该公司评价范围内的生产装置、储运设施、配套工程生产、安全设施、安全管理等进行现场检查、现场询问和查阅部分档案资料，评价组根据国家的相关法律法规和标准、规范，采用安全检查和安全检查表相结合的方式，查找出存在的主要安全问题和安全隐患，安全评价组针对发现的问题和隐患，经分析讨论，提出了整改对策和措施。

针对评价组提出的隐患和整改对策措施，企业及时组织进行了整改。评价组共检查出2条隐患，已全部完成整改，符合要求。

公司存在问题及隐患整改反馈情况具体见表10.1-1。

表 10.1-1 隐患及对策措施汇总表

序号	隐患内容	隐患照片	依据的法律、法规/整改措施	整改后照片
1	R0240反应釜悬挂停用标牌，但设备仍在运行。		《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》，停用牌误挂，摘除停用牌。	
2	R0240反应釜外壁明显高温，缺少当心高温标志		《安全标准及其使用导则》GB2894-2025 表2，已张贴当心高温警告标志	

### 10.2 安全管理与技术对策建议

根据大连新阳光材料科技有限公司的实际情况，结合国家及地方有关法律法规、规章、文件、标准、规范的相关要求，提出以下对策措施，以帮助大连新阳光材料科技有限公司提高安全管理水平，实现安全生产。

1) 依据《国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕

121号），企业应建立健全重大生产安全事故隐患治理督办制度，及时消除重大生产安全隐患。

2) 根据国家有关的法律法规、标准、规范的要求，结合本单位的实际情况，不断修改、完善已制定的各项安全管理制度、安全操作规程，使其更具有针对性、可操作性、实用性，更有利于在安全生产过程中得到贯彻。

3) 根据本单位实际情况，不断完善岗位安全生产职责，明确安全职责，分工负责，形成完整有效的安全管理体系，激发职工的安全责任感，严格执行安全生产方面的法律法规和标准，为安全生产创造良好条件。

4) 人员素质的提高对于避免生产事故的发生具有重要意义，应对所有从业人员加强教育培训，提高综合素质。所有持证上岗人员的培训和复训必须在证件有效期内完成，保证证件的持续有效性。

5) 加强设备的检查、维护与保养，及时发现设备故障及隐患，及时消除设备故障及隐患，保证设备的完好，避免设备带病作业。各种安全设施的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或行业标准，不得随便破坏、更改和取消安全设施。

6) 加强对在用特种设备的管理，完善特种设备安全技术档案；进行经常性日常维护保养，并定期进行检测、检验，检测、检验不合格的特种设备禁止使用。

7) 严格履行危险作业的审批制度，未取得作业许可严禁进行危险作业。

8) 对消防器材、设施经常进行检查，发现损坏、过期、缺失及时进行维修、更换、补充，不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距，不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。

9) 加强电气设施、电气线路的管理，保证各种安全保护设施、措施

的有效性，经常进行检查，发现安全隐患及时进行处理；严格履行临时用电管理制度，规范临时用电线路、设备。

10) 加强有毒、有害作业场所的管理，采取有效措施降低有毒、有害物质的浓度，保证作业场所有毒、有害物质浓度不超过国家标准和有关规定，为工人提供合格的劳动防护用品并教育、监督正确使用，合理安排有毒、有害作业场所的劳动时间。

11) 对作业人员应按照国家有关要求进行职业危害体检，体检结果记入“职业健康监护档案”。对身患职业病、职业禁忌或过敏症，符合调离规定者，应及时调离岗位，做好妥善安排。

12) 企业《生产经营单位生产安全事故应急预案》应定期评估和演练，组建专（兼）职应急队伍，配备应急装备、器材，不断提高应急处置能力。

13) 建议企业设置快速自动启动的应急电源，增加电动机类二级负荷供电的可靠性。

## 11 安全评价结论

本评价在对大连新阳光材料科技有限公司评价范围内的生产装置、储运设施及与评价范围相关的公用工程及辅助生产设施现场细致地调研，并认真分析了安全现状评价相关资料的基础上，依据《安全评价通则》（AQ8001-2007）、《危险化学品生产企业安全评价导则（试行）》（安监管危化字〔2004〕127号）和相关的法律法规及标准、规范，对大连新阳光材料科技有限公司评价范围内的生产装置、储运设施及与评价范围相关的公用工程及辅助生产设施进行了危险、有害因素的辨识与分析和危险化学品重大危险源辨识，指出了在生产过程中可能存在的主要危险、有害因素；采用“安全检查表（SCL）”“危险度评价法”“道化学火灾爆炸指数法”“事故后果模拟分析法”“多米诺效应分析法”等对评价范围内的生产装置及与评价范围相关的公用工程及辅助设施、安全管理等进行了较为全面的定量、定性评价，对生产装置、设施的安全条件和安全生产条件进行了分析论证，并提出了相应的安全对策措施及建议。

### 11.1 安全生产条件综合评述

大连新阳光材料科技有限公司委托大连天籁安全风险管理技术有限公司对其危险化学品的安全生产条件进行评价，评价人员对企业生产过程中存在的和潜在的危险、有害因素进行辨识，并依据相关法律法规和技术标准提出消除或减弱危险、有害因素的技术措施和管理对策，现作出评价结论如下：

#### 1) 两重点一重大情况

(1) 运行生产过程涉及重点监管的危险化学品为氨、氢气、甲醇、甲苯、乙酸乙酯、天然气、乙炔，各相关场所、设备的安全设施符合《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》的要求。

(2) 危险化学品生产装置加氢工艺、氧化工艺、硝化工艺、氯化工

艺属于《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）、《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）中的重点监管的危险化工工艺。

（3）生产装置及储存设施均未构成危险化学品重大危险源。

## 2) 安全生产条件

（1）大连新阳光材料科技有限公司已设置安全生产管理委员会、配备专职安全生产管理人员，建立全员安全生产责任制，制定完善的安全生产规章制度，根据安全生产需求编制岗位操作安全规程。其各项安全管理措施符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》的相关要求。

（2）大连新阳光材料科技有限公司危险化学品生产过程主要危险因素是火灾、爆炸，中毒和窒息，灼烫，其他可能出现的危险有害因素有容器爆炸、触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、车辆伤害、起重伤害、锅炉爆炸等，有害因素包括噪声与振动、高温和低温等。企业已经采取各项消除危害的有效控制措施，可以消除事故发生或减弱可能发生事故所造成后果，其风险是可以接受的。

（3）大连新阳光材料科技有限公司特种设备及其安全附件、气体探测报警器、防雷防静电装置等法定检测项目已经相关部门检测合格，在有效期内。

（4）大连新阳光材料科技有限公司工艺过程、生产装置、辅助设施等采取的安全措施得当，设备状态良好，主要安全设施基本符合相关技术标准要求，部分设备设施存在的安全隐患在整改后，其风险是可以接受的。

## 11.2 安全评价综合结论

综合本报告的分析和评价结果，本评价组认为，大连新阳光材料科技有限公司安全技术条件能够满足危险化学品生产的要求，不存在重大安全

隐患，符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》及《辽宁省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》中危险化学品生产企业安全许可证延期的相关要求。

## 安全隐患整改确认书

大连天籁安全风险管理技术有限公司在对大连新阳光材料科技有限公司安全评价中，提出了 2 条隐患整改措施。该单位非常重视，立即进行整改，并将整改结果反馈给我公司。接到整改结果反馈后，我公司派出评价人员进行了现场确认，现将整改确认情况报告如下：

序号	安全隐患	隐患照片	整改措施	整改后照片
1	R0240反应釜悬挂停用标牌，但设备仍在运行。		设备已启用	
2	R0240反应釜外壁明显高温，缺少当心高温标志		已张贴当心高温警告标志	
现场确认人员				
综合评价结论	<p>大连新阳光材料科技有限公司的安全设施及安全措施符合有关法律、法规和国家标准或行业标准规定的危险化学品生产的安全条件。</p> <p style="text-align: center;">大连天籁安全风险管理技术有限公司</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>			

## 安全评价结论汇总表

项目 序号	评价内容	评价 结论
1	企业的选址布局是否符合国家产业政策以及当地人民政府的规划和布局。新设立企业是否在地方人民政府规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域内。	是
2	危险化学品生产装置或储存危险化学品数量构成重大危险源的储存设施，与《危险化学品安全管理条例》第十九条规定的场所、设施、区域之间的距离应符合有关法律、法规、规章和国家标准或行业标准的规定。	是
3	生产企业总体布局是否符合 GB50489、GB50187 和 GB50016 等标准的要求，石油化工企业是否符合 GB50160 等标准的要求。	是
4	新建、改建、扩建建设项目及其储存设施和安全设施、设备是否经具备国家规定资质的单位设计、制造和施工建设，涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置，是否由符合资质要求的设计单位进行设计。	是
5	是否采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。	否
6	新开发的危险化学品生产工艺是否是在小试、中试、工业化试验的基础上逐步放大到工业化生产。	无关
7	国内首次使用的化工工艺，是否经过省级有关部门组织的安全可靠性论证。	无关
8	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的装置是否装设自动化控制系统。	是
9	涉及危险化工工艺的大型化工装置是否装设紧急停车系统。	是
10	涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所是否装设易燃易爆、有毒有害介质泄漏报警等安全设施。	是
11	生产区与非生产区是否分开设置，并符合国家标准或行业标准规定的距离。	是
12	危险化学品生产装置和储存设施之间及其与建（构）筑物之间的距离是否符合有关标准规范的规定。同一厂区内的设备、设施及建（构）筑物的布置是否适用同一标准的规定。	是
13	生产企业是否配备相应的职业危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。	是
14	是否按照国家有关标准，对该企业的生产、储存和使用装置、设施、场所进行重大危险源辨识。	是
15	对已确定为重大危险源的，是否按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求进行管理并备案。	无关
16	是否依法设置安全生产管理机构，足额配备专职安全生产管理人员。	是
17	是否建立全员安全生产责任制，并保证每名从业人员的安全生产责任与职务、岗位相匹配。	是
18	是否根据化工工艺、装置、设施等实际情况，制定完善至少包括《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第十四条规定的十九项制度。	是
19	是否根据危险化学品的生产工艺、技术、设备特点和原辅料、产品的危险性编制岗位操作安全规程。	是
20	生产企业主要负责人、分管安全负责人和安全生产管理人员是否按有关规定参加安全生产培训，并经考核合格，取得安全资格证书。	是
21	生产企业分管安全负责人、分管生产负责人、分管技术负责人是否具备一定的化工专业知识或相应的专业学历。	是

项目 序号	评价内容	评价 结论
22	专职安全生产管理人员是否具备国民教育化工化学类（或安全工程）中等职业教育以上学历或化工化学类中级以上专业技术职称，或具备危险物品安全类注册安全工程师资格。	是
23	特种作业人员是否依照《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经过专门的安全技术培训并考核合格，并取得特种作业操作证书。	是
24	其他从业人员是否按照国家有关规定，经安全教育和培训并考核合格。	是
25	是否按照国家规定提取与安全生产有关的费用，并保证安全生产所必须的资金投入。	是
26	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	是
27	是否依法进行危险化学品登记，为用户提供化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。	是
28	是否按照国家有关规定编制危险化学品事故应急预案并报有关部门备案。	是
29	是否组建应急救援组织或者明确应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备设施，并定期进行培训、演练、修订。	是
30	生产、储存和使用氯气、氨气、光气、硫化氢等吸入性有毒有害气体的企业，是否配备至少两套以上全封闭防化服；构成重大危险源的，是否设立气体防护站（组）。	是
31	企业是否按有关规定委托具备国家规定资质的安全评价机构进行安全评价，并按照安全评价报告的意见对存在的安全生产问题进行整改。	是
32	是否符合有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。	是
综合 评价 结论	<p>大连新阳光材料科技有限公司现有安全条件能够满足现有危险化学品生产的要求，符合危险化学品生产企业安全许可证延期的相关要求。</p> <p style="text-align: right;">评价机构盖章</p> <p style="text-align: right;">年月日</p>	

