# 制药企业 EHS 管理评估表



中国医药企业管理协会

中国医药企业管理协会 EHS 专业技术委员会 2019年11月

## 编制说明

为了帮助国内制药企业建立与国际先进水平接轨的 EHS 管理体系,实现合规运营和可持续发展,中国医药企业管理协会 EHS 管理专委会组织专家编制了《制药企业 EHS 管理评估表》(以下简称《EHS 评估表》)。《EHS 评估表》主要借鉴全球制药工业供应链协会(PSCI)的《制药业供应商自我评估问卷和审计报告》,结合国内制药行业 EHS 管理现状以及《中国制药工业 EHS 指南(2016版)》相关要求作了补充调整,旨在为企业进行系统性的自我评估或供应商审计提供参考,帮助企业掌握本企业或供应商 EHS 管理状况和存在的风险,为持续改进EHS 管理提供依据。

《EHS 评估表》设置了管理体系、环境管理、职业健康管理、安全管理共四个方面内容,共计90项评估指标,涵盖了当前制药企业 EHS 管理的重点内容,不同类型的企业可根据实际情况选择纳入评估的指标项。《评估表》将发现的问题分为重大缺陷、较大缺陷和一般缺陷三个层级,并赋予不同分值,以便于企业进行全面评价。重大缺陷是指非常高风险的问题,可能导致企业中断生产、失去经营许可、受到监管部门严厉处罚或严重危害员工人身安全,需要立即采取纠正措施。较大缺陷是指可能对员工、社区、环境造成很大影响,或明显不符合监管要求,或存在系统性的程序缺陷的问题。一般缺陷是指可能对员工、社区或环境造成轻微影响,或可能造成轻微不符合监管要求的问题。

企业据此进行 EHS 管理评估时,应以相关法律法规、监管制度、标准规范、专业技术要求为标准,对所发现的缺陷项进行分级,然后计算各类缺陷项的数量与分值。缺陷分级的标准由企业结合自身实际情况和管理要求确定。因不同企业对管理标准和问题的严重性认识不同, EHS 管理评估的分值并不适于企业间横向比较,主要价值在于企业开展纵向比较,以评估结果为参照持续改进 EHS 管理,不断减少缺陷项的发生,同时提高对供应商的审计能力,从而达到提升管理绩效的目的。

### 制药企业 EHS 管理评估表

#### 评估结果汇总 评估日期: 总体发现项 重大缺陷 较大缺陷 一般缺陷 代码 评估项目分类 分值 评估人 项数目 项数目 项数目 管理体系 Α 环境管理 В С 职业健康管理 安全管理 合 计 主要发现/评估总结

#### 一一使用说明:

**重大缺陷:**是指非常高风险的问题,可能导致企业中断生产、失去经营许可、受到监管部门 严厉处罚或严重危害员工人身安全,需要立即采取纠正措施;

**较大缺陷:**是指可能对员工、社区、环境造成很大影响,或明显不符合监管要求,或存在系统性的程序缺陷的问题;

一般缺陷:是指可能对员工、社区或环境造成轻微影响,或可能造成轻微不符合监管要求的问题。

评估主体可根据工厂相对确定的内控标准,将发现问题项区分为重大、较大或一般缺陷,重大缺陷-10分、较大缺陷-3分、一般缺陷-1分,评估完后统计各类缺陷的数目、汇总总分。

**瓜约亚亚省海州**东

Αf	<b></b>		存在的缺陷及问题
承i	若与责任		
1	工厂是否获得过任	OHSAS 18001 / ISO 45001;	是 □ 否 □ 不适用 □
	何现行的环境、职	ISO 14001;	
	业健康和安全	安全生产标准化;	问题描述:
	(EHS)管理体系方	清洁生产审核;	
	面的认可、认证或	能源技术评价;	
	奖励?	其它国际或国内公认的认可或认证。	
法征	津法规和监管要求		
2	工厂是否存在 EHS	是否正在进行任何合规性相关的诉讼或监	是 □ 否 □ 不适用 □
	合规性方面的问	管通报?	
	题?	过去 12 个月内是否有持续/连续的未能满	重大缺陷数 ( )
		足或超出合规要求的情况?	较大缺陷数 ( )
		近三年内是否因 EHS 事故/事件接受过(或	一般缺陷数(  )
		即将接受)任何处罚(例如,违规事件、	问题描述:
		泄漏、违法通告、罚款等)?	
		是否按时缴纳环境税?	
3	工厂是否进行法规	是否由专人持续收集、跟踪和评估 EHS 相	是 □ 否 □ 不适用 □
	符合性评估?	关法规?	
		□ 是否有现行的法律法规和许可清	重大缺陷数 ( )
		单?; □ 是否识别了适用的法律法规,并有新	较大缺陷数 ( )
		法规识别和审核流程?	一般缺陷数( )
			问题描述:
4	工厂是否能确保自	工厂在选择供应商之前是否评估他们在	是 □ 否 □ 不适用 □
	己的供应商按照符	EHS 方面的风险?	
	合本厂 EHS 原则/	是否对供应商提出了明确的 EHS 管理方面	重大缺陷数(  )
	要求的方式经营?	的要求和期望?	较大缺陷数 ( )
		是否有明确的内部采购政策,规定只能使	一般缺陷数( )
		用 EHS 获认可的供应商?	问题描述:
		工厂是否通过通过以下方式之一,对供应	
		商进行 EHS 符合性评估?	
		□ 现场评估/审计;	
		□ 书面评估(例如评估问卷、供应商合	
		规声明)。	
5	工厂是否按照国家	是否设立了相应的组织机构?	是 □ 否 □ 不适用 □
	EHS 法律法规要求,	是否配备了足够数量的人员?	
	配备相应的(专/	相关人员的 EHS 专长领域以及是否全职?	重大缺陷数( )
	兼职)环保、安全、	请提供全职 EHS 人员的资格证明。	较大缺陷数 ( )
	消防和职业健康管		一般缺陷数( )
	理人员?		问题描述:

风.18	│ 佥管理		
6	工厂是否有适当的 政策和/或实践对 其项目和潜在的业 务影响进行风险评 估?	是否有一个正式的流程,通过程序、政策和/或标准操作规程对工厂的主要业务影响进行日常评估?评估内容包括:  业务中断风险(例如:洪水、恶劣天气、邻近工程);  声誉风险(社区影响、废弃物排放等);  法律风险(环境许可、安全事故等)。	是 □ 否 □ 不适用 □  重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
7	工厂是否有一套流程管理所有变更(例如,原材料、工艺过程、人员、设备设施、管理程序和应急设施等)?	涉及 EHS 的变更是否得到相关人员的准确评估?  □ 变更管理流程是否符合要求? □ 是否有变更清单,变更记录是否完整? □ 重要变更是否进行了工艺危害分析? □ 工艺危害分析的整改项是否已完成? □ 变更的审批是否符合要求?	是 □ 否 □ 不适用 □  重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
8	工厂是否建立了适当的业务连续性管理计划(BCP),能够将潜在的业务中断(包括自然灾害)对工厂的影响降到最小?	是否识别了可能导致厂区业务中断的主要设施,以及对这些设施的依赖性?例如:厂房/设施、涉及的第三方和恢复时间目标等。对所识别的相关的风险是否完成了评估,并针对这些风险制定了依照优先顺序的补救措施?是否进行了供应链评估和原料供应商风险识别?是否制定了关键供应优先级措施,并确定了重点生产区域的恢复时间目标?是否制定了中断情况下的业务持续计划/恢复/应急策略(包括恢复时间)?是否有基于风险的演练,以验证业务持续计划的有效性?业务持续计划的演练/测试的频率?当发生危机事件和启动 BCP 时,是否有相关程序/流程通知客户?是否编写了环境和安全应急预案并向当地主管部门备案?	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
9	工厂是否配备有控制人员进入各个设施的安保系统?	是否采用不同的安保风险控制等级?	是 □ 否 □ 不适用 □  重大缺陷数 ( )  较大缺陷数 ( )  一般缺陷数 ( )

			问题描述:
N	d. War ded		
	牛资料		
10	工厂是否保存了下	EHS 审计报告(发现的缺陷项);	是 □ 否 □ 不适用 □
	列文件资料?	员工损伤和疾病登记;	
		监管机构或其他第三方的检查记录、监测	重大缺陷数(  )
		报告。	较大缺陷数 ( )
		各类内部自检、自测报告;	一般缺陷数( )
		员工合理化建议和投诉;	问题描述:
		EHS 培训记录 ;	
		其他。	
培训	川和能力		
11	员工是否了解政策	新入职、转换岗和复工员工的三级培训是	是 □ 否 □ 不适用 □
	和程序?他们是否	否得到有效落实?	
	获得了相应的培	工厂安全操作规程/要求是否培训到位?	重大缺陷数 ( )
	ग्रे॥?	应急准备/响应是否落实到位?	较大缺陷数 ( )
		供应商和承包商是否培训到位?	一般缺陷数 ( )
			问题描述:
持续			
12	工厂是否建立了	有效性评估的频率(每年,每三年)?	是 □ 否 □ 不适用 □
	EHS 方面的有效性		
	评估流程和程序,		重大缺陷数(
	以识别和实施纠正		较大缺陷数 ( )
	措施和/或建议措		一般缺陷数( )
	施,并跟踪纠正措		问题描述:
	施?		
研发	<b>対 EHS 管理</b>		<u> </u>
13	工厂是否备有书面	是否有产品研发 EHS 政策文件?	是 □ 否 □ 不适用 □
	的研发 EHS 方针、	是否有产品研发程序文件清单?	
	程序和实践?	是否有针对实验室的安全要求?	重大缺陷数( )
			· 较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数( )
			问题描述:
14	工厂在研发小试环	制定试验方案时有哪些考虑因素?	是 □ 否 □ 不适用 □
	节是否符合 EHS 管	小试的原料、中间体、产品是否有危害性、	
	理有关要求?	毒性?	   重大缺陷数(  )
	-11/1/41	小试的职业健康防护等级如何确定?	並大缺陷数 ( )
		A THAIR THE MEMORY A MAY VALLED BUYE.	一般缺陷数(
			问题描述:
			1 4 / 2 4 H / 2 ·

15	工厂在研发中试环	制定试验方案时有哪些考虑因素?	是 □ 否 □ 不适用 □
	节是否符合 EHS 管	是否在中试投料前进行风险评估?	
	理有关要求?	中试的开展、中断、重新启动等是否有度	重大缺陷数( )
		量标准?	较大缺陷数 ( )
		中试过程中是否同时开展职业健康监测、	一般缺陷数( )
		分类废水小试等?	问题描述:
		新产品试制是否涉及新化学物质,是否需	
		要申报?	
		是否委托有资质的服务机构进行相关试	
		验?	
建设	及项目 EHS 管理		
建设 16	<b>没项目 EHS 管理</b> 建设项目的 EHS 设	可研阶段是否进行了安评、环评、职业卫生	是 □ 否 □ 不适用 □
		可研阶段是否进行了安评、环评、职业卫生 预评价?	是 □ 否 □ 不适用 □
	建设项目的 EHS 设		
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同	预评价?	
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业	重大缺陷数( )
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业 健康风险分析?	重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( )
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业 健康风险分析? 基础设计阶段是否进行了工艺危害分析?	重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( )
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业健康风险分析? 基础设计阶段是否进行了工艺危害分析? 详细设计阶段是否完成了 HAZOP 分析,并落	重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( )
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业健康风险分析? 基础设计阶段是否进行了工艺危害分析? 详细设计阶段是否完成了 HAZOP 分析,并落实了风险控制措施?	重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
	建设项目的 EHS 设施是否遵循"三同时"组织设计、施	预评价? 概念设计阶段是否进行了安全、环保、职业健康风险分析? 基础设计阶段是否进行了工艺危害分析? 详细设计阶段是否完成了 HAZOP 分析,并落实了风险控制措施? 采购建设阶段是否落实了"三同时"要求?	重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:

# 中国医药企业管理协会

Β£	不境管理		存在的缺陷及问题
一角	<b>设项目</b>		
17	工厂是否具备书面	是否有环保政策文件?	是 □ 否 □ 不适用 □
	的环保政策、程序和	是否有程序清单?	
	实践?		重大缺陷数( )
			较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数()
			问题描述:
18	工厂是否有书面的	是否有环境目标/指标,过去3年中的改进	是 □ 否 □ 不适用 □
	环境目标,或绩效改	有哪些?	
	进目标和指标?	是否存在以下方面的跟踪和减少计划:	重大缺陷数 ( )
		□ 能源消耗;	较大缺陷数 ( )
		□ 水消耗;	一般缺陷数()
		□ 危废数量;	问题描述:
		□ 非危险废弃物数量;	
		□ 温室气体排放;	
		工厂是否公布相关数据? 在哪里能找到相	
		应的信息?	
19	如果工厂在缺水地	在基于工厂的业务可持续性管理计划中是	是 □ 否 □ 不适用 □
	区运营,是否制定了	否已经包括了对未来水资源供应和管理的	
	未来水资源供应和	长期连续性计划?	重大缺陷数( )
	管理的长期战略?	该工厂是否有地下水、河流或公共系统取	较大缺陷数 ( )
		水的授权/许可证?	一般缺陷数()
		此授权/许可证是否有任何要求会限制或	问题描述:
		阻止该工厂获取水?	
化等	学品注册		
20	工厂是否受到化学	工厂是否制定了符合这些规定的程序或流	是 □ 否 □ 不适用 □
	品注册法规的影响,	程?	
	要求注册或授权进	下列哪些物质适用?	重大缺陷数( )
	口或使用特定化合	□ 工厂制造的成品、中间体;	较大缺陷数 ( )
	物,如中国新化学物	□ 工厂使用的原材料;	一般缺陷数()
	质环境管理办法	□ 其他 。	问题描述:
	(China REACH)、欧		
	盟化学品注册、评		
	估、授权和限制计划		
	(EU REACH)或美国		
	有毒物质控制法		
	(TSCA) ?		
21	工厂是否有物质发	如果是,工厂如何保证在该地区合规?	是 □ 否 □ 不适用 □
	   往施行化学品注册、		

	评估、授权和限制计		重大缺陷数 ( )
	划(REACH)或类似		较大缺陷数( )
	法规的地区?		一般缺陷数( )
			问题描述:
环境	第许可		
22	工厂是否拥有所需	是否有相应环境许可证?	是 □ 否 □ 不适用 □
	的环境许可?	如果有,说明许可证的类型、名称、有效	
		期、资质、登记信息和限制条件等。	重大缺陷数( )
			较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数 ( )
			问题描述:
环均			
23	工厂的废气、废水排	是否有明确的监测计划和实施方案?	是 □ 否 □ 不适用 □
	放是否建立了有效	监测的周期?	
	的监测系统,是否能	监测范围是否覆盖所有的产品?	重大缺陷数( )
	稳定达标排放?	废水排放去向: 地表水、河道、城市污水	(型人) 较大缺陷数 ( )
	怎 <u>是</u> 这你用从:	管网、其他?	一般缺陷数( )
		防止或控制污染物排入水体的主要控制措	问题描述:
		施/设备?	
		主要的大气污染物排放标准?	
		防止或控制大气污染物排放的主要在用设	
		备有哪些,是否有效发挥作用?	
废药	平物和排放		
24	工厂是否设立流程	相应的流程、标准和要求?	是 □ 否 □ 不适用 □
	对提供废物处理处	主要第三方供应商及提供服务的内容?	
	置的设施及服务的	是否保存了废弃物处理的记录或文件?	重大缺陷数 ( )
	第三方供应商进行	M A	较大缺陷数 ( )
	选择和管理?	国医药企业管理协	一般缺陷数( )
		日本的工人日本中	问题描述:
25	工厂废弃物处置方	在厂区内外是否有如下处理方式:	是 □ 否 □ 不适用 □
	式和方法?	□ 焚烧:是否回收能量?	
		□ 填埋:填埋区域是否严格密封?	重大缺陷数( )
		□ 深井;	较大缺陷数 ( )
		□ 土地利用:废水污泥、发酵菌丝、废	一般缺陷数()
		水灌溉等;	问题描述:
		□ 其他的回收或再利用(如溶剂回收、塑	1.1/57111/5.
		料再利用、容器再使用)	
26	工厂如何处置包括	这些类废物的清单?	是 □ 否 □ 不适用 □
	含 API(如抗生素)	这些类废物的处理方法?	
	的危险废物、生物危	处置时是否考虑了 API 对环境的影响?	重大缺陷数 ( )
	害废物、发酵菌丝以		较大缺陷数 ( )

	及非危险性废物?		一般缺陷数( )
			问题描述:
27	工厂工艺废水的管	勾选所有应用于废水处理和处置的方面:	是 □ 否 □ 不适用 □
	理方法	□ 工艺废水预处理(例如-碱性水解或者	
		热处理);	重大缺陷数( )
			较大缺陷数 ( )
		及分析废水和污泥样品:	一般缺陷数 ( )
		□ 排放至厂外废水处理设施;	问题描述:
		□ 排放至废水处理系统;	
		□ 排放至地表水体(如河流,湖泊或海	
		洋);	
		□ 收集转移至厂外废水处理工厂/公司;	
		□ 其他方法,如零排放、废水灌溉、冷却塔蒸	
		发、焚烧、深井灌注等。	
28	工厂废气的管理方	排放下列废气种类是否得到有效控制?	是 □ 否 □ 不适用 □
	法	□ 挥发性有机物;	
		□ 腐蚀性气体 (如酸、碱);	重大缺陷数( )
		□ 颗粒物或粉尘;	较大缺陷数 ( )
		□ 臭氧层破坏物质;	一般缺陷数( )
		□ 燃烧副产物;	问题描述:
	na na	□ 其他污染物(如温室气体、氰化物、硫	
		化物、氨、溴、光气)。	
29	工厂是否制定并实施	工厂是否建立并保持更新一份厂内使用、	是 □ 否 □ 不适用 □
	了一套有害化学品	生产或储存的所有危险化学品(包括 API)	
	(包括 API)的管理程	清单,清单范围包括那些用于生产、维修、	重大缺陷数( )
	序?	公用设施和实验室目的的危险化学品?	较大缺陷数 ( )
		TO the A III SARD L	一般缺陷数( )
	4	国医药企业管理协	问题描述:
30	工厂是否建立了良	工厂如何管理雨水以防止污染:	是 □ 否 □ 不适用 □
	好的雨水管理实	□ 收集体积是如何计算的?	
	践?	□ 计算体积时是否考虑一些具体因素,如雨	重大缺陷数( )
		量以及所存储/处理物质的环境危害?	较大缺陷数 ( )
		□ 对已收集水的是否有处理/处置安排?	一般缺陷数( )
		ロ 工厂是否具有一套控制和收集消防水的	问题描述:
		系统,以防止其对工厂外造成影响?	
		7 C B 7 7 7 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	
31	工厂是否建立了良	工厂是否存在持续性或间断性的噪声污	是 □ 否 □ 不适用 □
	好的噪声管理实	染?	丢去 <b>垃圾粉</b> / _ \
	践?	噪声来源?	重大缺陷数( )
		噪声与振动控制工程设计是否符合相关标	较大缺陷数 ( )

		准?	一般缺陷数 ( )
		工厂是否对厂界噪声有日常监测并记录?	问题描述:
		监测频率?是否合规?	
<del>&gt;&gt;+</del> ⊔	山和双计		
	出和释放	<b>工厂加</b>	
32	工厂是否运输任何	工厂如何管理危险材料或者危险品的运	是 □ 否 □ 不适用 □
	受监管机构规定运	输?	手上 <b>付</b> 股数())
	输要求的危险材		重大缺陷数()
	料?包括但不限于:		较大缺陷数()
	国际航空运输协会		一般缺陷数( )
	(IATA)、国际民用航空		问题描述:
	组织(ICAO)、国际海		
	上危险货物规则		
	(IMDG)、美国运输部		
	(DOT)等。		
33	工厂或厂外邻近环境		是 □ 否 □ 不适用 □
	是否存在已知的土		工   LL 114 W. / \
	壤、地表水或地下水	自然栖息地等)?	重大缺陷数()
	污染?		较大缺陷数( )
			一般缺陷数( )
			问题描述:
34	工厂是否已解决因	是否使用桶装容器存储和操作有害物质?	是 □ 否 □ 不适用 □
	储存和处理有害物	是否有储存和使用化学品桶的方案或程	丢 1. kh 四九米L /
	质(包括化学溶剂和	序,进行桶溢出或泄露保护,并管理溢出	重大缺陷数()
	原料药等) 而可能产	物?	较大缺陷数( )
	生的环境风险?是	是否使用地下储罐、地下输送管线和地下	一般缺陷数( )
	否配备有害物质(包		问题描述:
	括化学溶剂和原料	□ 是否运用二次围堰(其形式可以是双	A
	药等)的泄露控制系	层储罐和双层管道),或是提供一个	
	统?	外部收集设施(其容量至少相当于该	
		围堰区域内最大储罐或容器容积的	
		110%)?	
		□ 泄漏检测系统(如双层储罐两层罐壁	
		之间设置的监测器)是否能够在有害	
		物质进入环境之前检测泄漏并提供	
		报警?	
		是否使用地上储罐、输送管线和集水坑来	
		处理有害物质?	
		□ 二次围堰的容积是否至少等于围堰	
		区域内最大储罐或容器容积的	
		110%?	
		□ 使用哪种储罐泄露探测方式(如:液	

		位显示、液位报警、可燃气体泄漏报	
		警等)?	
		储罐过量保护系统是否包括了声/光报警	
		系统以及自动的充装切断装置?	
35	槽车、轨道车和其它	是否配备了容量不低于该操作区域里最大	是 □ 否 □ 不适用 □
	大宗运输设备的危	输送设备容量 110%的围堰?	
	险物品装卸区是否	是否为间隔式运输设备配备了收集容量不	重大缺陷数 ( )
	采取了有害物质泄	低于单一最大隔仓容量 110%的围堰?	较大缺陷数 ( )
	露管理措施?		一般缺陷数(  )
			问题描述:



中国医药企业管理协会

C即	C 职业健康管理 存在的缺陷及问题					
通用	部分					
36	工厂是否有书面的	是否有职业健	康政策文件	件?		是 □ 否 □ 不适用 □
	职业健康方针和管	是否有程序文件清单?				
	理文件?					重大缺陷数( )
						较大缺陷数 ( )
						一般缺陷数 ( )
						问题描述:
37	工厂是否设立了提	是否有可评价	标准?			是 □ 否 □ 不适用 □
	升职业健康水平的					
	目标、指标和任					重大缺陷数 ( )
	务?					较大缺陷数 ( )
						一般缺陷数( )
						问题描述:
20	<b>ナナーケャア こ</b> ゎ					
38	过去三年来工厂内 发生的任何显著的		三年前	两年前	去年	是 □ 否 □ 不适用 □
	职业健康事件数?	亚垂灰宝			l.	重大缺陷数( )
	(显著事件包括:	严重伤害			V (	至八峽阳数 ( ) 较大缺陷数 ( )
	造成严重伤害或死	死亡	2	XXY	. \ \	一般缺陷数(
	亡;罚款或违规。)	762				问题描述:
		罚款或违规	계인	EX/A\		1.1\\(\infty\) 1\(\pi\).
39	工厂是否向全职员	新员工入职培	·····································		7 / //	是 □ 否 □ 不适用 □
	工、临时工或合同工	工艺装置开车	前 EHS 培	ill;		
	(承包商员工)提供	所有变更涉及	人员的培i	iji;		重大缺陷数( )
	EHS 培训?	员工应急响应	运培训;			较大缺陷数 ( )
		危害告知;				一般缺陷数 ( )
	4	工艺过程安全	:管理;	11, 50	P 100 4	问题描述:
	4	环保实践;	712	WE	舞	<b>水会</b>
		特种作业培训				
		其他。				
40	工厂是否确保为所	饮用水水质及		b施情况?	包括饮	是 □ 否 □ 不适用 □
	有员工提供安全、	用水、食堂用	]水等。			
	便携的饮用水及卫					重大缺陷数( )
	生设施?					较大缺陷数 ( )
						一般缺陷数( )
44	<b>プロス担供口</b> 協	TI 件 2几分 44 75	14乙注注4	уП <b>2</b>		问题描述:
41	工厂是否提供足够	卫生设施的现		-	<i>"</i> → ¬¬+ "	是 □ 否 □ 不适用 □
	多的卫生设施(如	餐厅管理情况				新十年版数 / N
	干净的厕所、洗手设施),提供良好的	工作落实、卫	(生)中世》	又 艮 彻 笛 付	寺。	重大缺陷数( ) 较大缺陷数( )
	<b>餐厅环境和食物安</b>					较大缺陷数 ( )
	全管理?					一般歌陷级( ) 问题描述:
	土日性・					四次3田尺0:

42	如果为员工或承包	如果提供住宿,是否有人负责日常维护以	是 □ 否 □ 不适用 □
	商人员提供住宿	及基本的健康安全与环境事宜?	
	(如员工宿舍),该	是否确保员工的住所和家人不在生产区	重大缺陷数 ( )
	住宿环境是否安	域附近?	较大缺陷数 ( )
	全、卫生,是否满	是否确保各类人员不能不受控地出入操	一般缺陷数 ( )
	足相关的基本要求	作设施区域?	问题描述:
	(如消防和应		
	急)?		
员コ	劳动保护		
43	工厂是否建立有一	动火作业;	是 □ 否 □ 不适用 □
	套针对下列工作的	受限空间作业;	
	安全作业许可制度?	动土作业;	重大缺陷数( )
	/ <b>X</b> ·	高处作业;	较大缺陷数 ( )
		盲板抽堵作业;	一般缺陷数( )
		吊装作业;	问题描述:
		断路作业;	
		临时用电作业;	
		能源隔离或锁闭/标识;	
		其它。	
44	工厂是否制定并实	是否安装了可锁定的断路器联锁以及紧	是 □ 否 □ 不适用 □
	施了电气安全计	急停机装置?	
	划?	是否标记了开关、插座、断路器、面板和	重大缺陷数( )
		断连器?	较大缺陷数 ( )
		是否在电气设备周围为安全工作方式划	一般缺陷数()
		定了隔离区域?	问题描述:
		电气柜是否保持锁闭?	
		是否进行了弧闪分析?	
45	工厂是否制定并实	传输系统或其它架空设备传输材料(侧	是 □ 否 □ 不适用 □
	施了机器防护程	轨,网等)是否具备适当的危险标识?	
	序?	检查现场的机械防护是否充分?	重大缺陷数( )
	T	确认已加装了法兰保护罩(如有规定);	较大缺陷数 ( )
		确保从人行通道、操作平台和工作面可以	一般缺陷数 ( )
		接触到的热表面都已加装了保温或安装	问题描述:
		了有金属防护网以防止烫伤。	
46	工厂是否采用以下	承包商的预先审批;	是 □ 否 □ 不适用 □
	任一个流程来管控	准入前的培训/熟悉环境;	, , <del>, , <u> </u></del>
	在厂区内作业的承	电子门禁;	重大缺陷数 ( )
	包商的相关风险?	酒精检测;	较大缺陷数 ( )
		持续的、经常性的安全培训;	一般缺陷数( )
		强制性事故/未遂事件报告;	问题描述:
		其他。	1 4/23 HH/2 +
47	工厂是否标记或指	厂区道路是否实施交通管理,行人与机动	
"	完了人行道以及材		

	料搬运设备通道?	如限速、禁止逆行及限高等?	重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
48	工厂是否制定并实施了有效的材料搬运设备(如叉车、牵引车等)选择和维护方案?	是否由经过培训的人员操作? 是否由持证人员进行定期检查并采取预防性维护? 如果使用升高作业装置,防坠落设备以及救援计划是否到位? 特种车辆是否取得使用许可证? 充电区域是否符合安全要求? 进入防爆区内的车辆是否符合相应的安全要求?	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
49	工厂的收货和/或 装运台的基座是否 配备了轮挡、基座 固定设施或其它防 止拖车在装卸过程 中发生移动的措 施?	是否有 SOP 规定,要求定期检测相关装置的完整性?	是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
50	储存在高处托盘货 架上的产品是否被 捆扎固定或采取其 它手段固定,以防 止其坠落?	是否有 SOP 规定、适当的培训、检查记录等?	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
51	工厂是否有措施确 保托盘货架维持在 良好状态并定期得 到检查?	没有明显的部件损坏 , 尤其是立柱、横梁锁定到位; 脚踏板固定在地板上; 张贴最大承重量。	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
52	工厂是否有一套仓储材料评估系统,以确保能够识别特殊的储存要求?	易燃品的存放是否符合要求? 不兼容材料的隔离、收容是否符合要求? 是否存在互相禁忌的化学品存放? 不同救援(灭火)特性的物料是否分库存放? 是否有超量储存? 保管人员是否熟悉危险物质特性(当地政府是否要求人员取证)? 危化品是否实行"一书一签"?	是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:

职业	k危害及工业卫生		
53	工厂是否对所处理	是否考虑到了怀孕女职工、未成年人、有	是 □ 否 □ 不适用 □
	的化学品进行了风	职业禁忌的员工?	
	险评估?		重大缺陷数 ( )
			较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数( )
			问题描述:
54	工厂是否针对所有	请说明如何获得职业接触限值(OEL)?	是 □ 否 □ 不适用 □
	的活性药物成分	所有职业暴露等级(OEB)符合控制要求?	
	(API)和危险物质		   重大缺陷数(  )
	(包括中间体和溶		较大缺陷数 ( )
	剂)设立了职业接		   一般缺陷数 (
	触限值(OEL)?		问题描述:
55	工厂是否建立了针	请详细说明对于各粉尘操作所能达到的	是 □ 否 □ 不适用 □
	对操作药物成分的 暴露控制措施?	最低密闭控制等级:	
	(秦)五甲门日旭·	□ <1 微克每立方米	重大缺陷数( )
		□ 1-10 微克每立方米	较大缺陷数( )
		□ 10-100 微克每立方米	一般缺陷数( )
		□ >100 微克每立方米	问题描述:
56	工厂是否进行基于	岗前、在岗、离岗体检;	是 □ 否 □ 不适用 □
	风险的员工健康监	血常规;	手上 <b>始</b> 取数 ( )
	护,其中包含记录、	尿常规;	重大缺陷数()
	调查和跟踪?	肺功能测试;	较大缺陷数( )
		听力测试;	一般缺陷数()
		其他。	问题描述:
57	工厂是否建立并执	这个程序是否包含:	
	行了保护急救人员	音樂,写工《音》至	/\ \A
	及医疗专业人员不	□ 暴露响应工具箱的定期检查;	重大缺陷数 ( )
	接触体液风险的计	□ 乙肝疫苗的接种。	较大缺陷数 ( )
	划?		一般缺陷数( )
			问题描述:
58	工厂是否针对以下	□ 溶剂蒸汽;	是 □ 否 □ 不适用 □
	健康及安全风险进行暴露监测?	□ 工作场所噪声等级;	
	12 % 14 111 1/4	□ 药物粉尘;	重大缺陷数()
		□ 辐射等级;	较大缺陷数 ( )     一般缺陷数 ( )
		□ 缺氧环境(如: 氮气、惰性气体)。	一般缺陷数 (
		□ 有毒环境(如:一氧化碳、硫化氢等);	1.4VC3HVC.
		□ 人机工程(提升、气候、照明、振动等);	
		口 其他。	

59	工厂作业现场是否		是 □ 否 □ 不适用 □
	有相应程序,告知		
	员工暴露评估和监		重大缺陷数( )
	   测结果?		较大缺陷数()
	74.1.7.		一般缺陷数( )
			问题描述:
			1.1701HYC.
60	工厂是否向员工提	是否建立了 PPE 采购、验收、保管、发放、	是 □ 否 □ 不适用 □
	供保护眼睛、脸、	使用、报废等管理制度或程序、规程,并	7C 1 H 1 1 72/11 1
	手、脚、头及身体	实施有效管理?	重大缺陷数( )
	于、 脚、 天及 另 体	天心行双百年:   是否考虑员工佩戴的舒适性和贴合度?	较大缺陷数 ( )
		足百ろ応贝工佩戴的矿坦压型加百皮:	
	(PPE)?		一般缺陷数( )
			问题描述:
C1	工厂是否主要依靠	用于管控化学物质暴露风险的工程控制	
61			定 □ 省 □ 小迫用 □
	呼吸防护设备和/	的类型:	手上 <b>知</b> 取数 / _ \
	或工程控制措施来	□ 层流通风橱;	重大缺陷数()
	保护接触化学品的	□ 手套箱;	较大缺陷数 ( )
	员工,从而将暴露	□ 下抽风式通风罩;	一般缺陷数(  )
	等级控制在职业接	□ 粉体传输系统;	问题描述:
	触限值以下?	□ αβ阀;	
		□ 分体式蝶阀; — — — — —	
		□ 软式或硬式隔离器;	
		□ 局部抽排风;	
		□ 密闭工艺。	
62	工厂是否使用下列	呼吸防护设备的类型:	是 □ 否 □ 不适用 □
	任何一种呼吸防护	□ 供气式呼吸系统;	
	设备,来保护暴露	□ 送风过滤呼吸器;	重大缺陷数( )
	于化学品或药物成	□ 全面罩呼吸器;	较大缺陷数()
	分的员工?	□ 半面罩呼吸器;	一般缺陷数()
		□ 过滤式口罩;	问题描述:
		□ 其他。	
		选择呼吸防护设备的标准?	
63	是否针对呼吸保护	测试程序、方法、记录?	是 □ 否 □ 不适用 □
	设备,提供了贴合		
	度测试、培训、使		重大缺陷数( )
	用、清洁、检查、		较大缺陷数 ( )
	储存及维护程序?		一般缺陷数( )
			问题描述:

D多	全管理					存在的缺陷及问题
通用	部分					
64	工厂是否有书面的安	是否有安全政	(策文件?			是 □ 否 □ 不适用 □
	全方针和管理文件?	是否有程序文	(件清单?			
						重大缺陷数 ( )
						较大缺陷数 ( )
						一般缺陷数( )
						问题描述:
<b></b>	アピリズルンフル相	日本ナポップ	1- v/h- 0			
65	工厂是否设立了为提	是否有可评价 	「你作?			是 □ 否 □ 不适用 □
	升安全水平的目标、 指标和任务?					   重大缺陷数(  )
	1日小小八工分;					<sup>重人吠阳奴(</sup> )   较大缺陷数( )
						一般缺陷数()
						问题描述:
						17/23/11/2
66	过去三年来工厂内发	11/1	三年前	两年前	去年	是 □ 否 □ 不适用 □
	生的显著的安全事件	严重伤害	777		/ /	
	数?	7 = 171			$\rightarrow$	重大缺陷数(  )
	(显著事件包括:造	死亡	illi			较大缺陷数 ( )
	成严重伤害或死亡;					一般缺陷数( )
	造成工艺设备、建筑	火灾	+			问题描述:
	物、仓储区等损坏的	爆炸	777			
	火灾;物理爆炸,罚	7.4.7				
	款或违规。)	罚款或违规				
67	特种作业等人员(如	特种作业许可	· 「证制度(	或 SOP);		是□否□不适用□
	特种作业等人员(如)防爆电工、危险工艺	特种作业资质	证书;	人目	王川	A
	操作人员)的资质证	特种作业培训	l;			重大缺陷数 ( )
	书是否齐全?	其他。				较大缺陷数 ( )
						一般缺陷数( )
						问题描述:
		B	1 kg kg/m	ه مدانار ۲	∕r - п : п - г - г - г - г - г - г - г - г - г -	
68	工厂是否有完善的特	是否有特种设		贞、制度、管		是 □ 否 □ 不适用 □
	种设备管理实践?	事故隐患或风		子业安 /	ரப் கா	新士/加 <i>收</i> # /
		是否有特种设置			攻 丁、 制	
		垣、使用、组   是否有特种设			公乃松本	较大缺陷数 (
		记录?	(田口竹匠	八人之外四	<b>巡</b> 汉型县	- 放吹四致 ( )
			1人品是否	持证上岗?		L4V71HYE.
		1寸件以田昌母	二八贝疋口	14.11.14.14.14.14.14.14.14.14.14.14.14.1		

工艺	·		
69	请列出工厂主要高危工艺(如氢化反应、处理高活性物料、生物药剂、易燃/有毒物质等)?	各高危工艺分别采用了哪些风险控制手 段?	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
71	工厂是符(PHA)? 目 (PHA)? 目 (PHA)? 目 (PHA)? 生 (PHA)? + (PHA)?	使用了哪种方法或工具,评估频次?是否包含以下步骤: □ 工艺信息的收集(工艺安全数据、设计信息、操作参数和设备参数); □ 工艺开发、前期工程及工艺设计完成阶段识别出重大风险的风险评估; □ 是否按照合适的标准来确定压力容器和泄压装置的参数; □ 是否合理评估可燃、有毒泄漏检测仪器的报警阈值; □ 易燃物质储存区与生产区是否隔离并管理良好。	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:  是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 分较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( )
	中国	原药企业管理协	问题描述:
72	工厂是否对在工艺生产过程(包括储存、转运和投料)中涉及的易燃液体、蒸汽、粉尘和气体引起的爆炸进行风险评估?	是否进行了涉及的可燃粉料和粉尘的危害评估(MIE 最小点火能、Kst 爆炸指数、撞击或摩擦影响敏感度测试等)? 是否进行了危险区域划分(根据欧盟 EU-ATEX 分区和/或美国 US-NFPA 分级),是否有相关文档(图纸)?设备等级是否与各分区对应? 是否安装了适用于易燃(溶剂)蒸汽、气体、易燃粉料和潮湿环境的电气设备?是否定期测试接地和跨接电路、避雷器以及配电设备?是否以合适的时间间隔进行关键安全设备(如:传感器、仪表、阀门、联锁、反应、冷凝器等)的维护或校验?	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:

73	工厂如何确保安全相	是否评估了由于机械点火源导致的危害? 是否使用下列某种工程控制方法来预防爆炸以及可能对人员的伤害、对设备或建筑的损坏? □ 氮气作为惰性气体; □ 采用强制通风; □ 监测工艺设备中的氧含量; □ 接地/跨接系统; □ 抗静电处理过的操作界面; □ 保持温度低于闪点; □ 危险物料存放设备有合适的基础安全措施(如:惰性化、点火源预防); □ 其它,请说明: 如何选择相关设备进行预防性维护?	是 □ 否 □ 不适用 □
/3	关设备的预防性维护?		重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
74	工厂是否提供了操作 压缩气体的安全手 段?	包括: □ 验收货物前的检查和批准; □ 储存压缩气体在专用的隔离区; □ 用于管理相容性问题的隔离或障碍; □ 气体分类标识; □ 检查调节阀、软管和柔性连接。	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
75	工厂是否制定并实施 了散装化学品的操作 程序?	包括:     特定的卸载与装载程序;     卸载前的取样鉴定;     检查软管;     防火;     泄漏控制措施(堤防或堤岸区域)。	是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
76	明火设备(如锅炉、 焚烧炉、烘箱等)周 围采取什么安全防护 手段?	是否考虑气体积聚、蒸汽超压、安全间距、明火等? 是否有易燃易爆炸物料泄漏或蓄积部位?	是 □ 否 □ 不适用 □  重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:

应急	急准备与响应		
77	工厂的下列区域是否 配备了火灾检测/保 护系统?	是否提供火灾/烟雾探测系统或/和喷淋或抑制系统? □ 原材料储存区域; □ 易燃液体储罐; □ 工艺区域; □ 成品仓库; □ 危险废物储存区域。	是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
78	工厂的应急响应设备 (灭火器、消防泵、 喷淋系统)是否定期 检查?	每月都要进行目视检查; 每年都要进行全面检查; 保存了所有的检查记录。	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
79	是否每天 24 小时(包括周末和节假日)都监控火灾报警系统,并能够即时(5 分钟以内)通知应急服务机构?	CIPIEA	是 □ 否 □ 不适用 □ 重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:
80	紧急出口和疏散路线	存有多少立方米的消防用水?如何确定水量足够? 泵的性能能否满足消防的要求? 紧急出口标志是否用应急备用电源提供照	是□否□不适用□  重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
82	是否有明显标记且无障碍物(未上锁)?	明? 频率如何?是否合规?	重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
	散演习?	是否有书面记录?	

		应急响应行动的有效性评估方法?	重大缺陷数 ( )
			较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数( )
			问题描述:
83	工厂是否制定了应急	是否有应急预案? 是否每年评审和及时更	是 □ 否 □ 不适用 □
	响应计划?	新?	<b>エ」□□□□□</b> □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
		应急响应计划的关键要点,最近一次修订	重大缺陷数()
		时间?	较大缺陷数()
		识别出的紧急情况清单?	一般缺陷数( )
		是否开展应急演练?	问题描述:
84		   应急响应机构职责说明?	是 □ 否 □ 不适用 □
	响应团队并接受过火	最新的应急响应人员清单?	
	灾或其他紧急状况培	- 100/100 is is is is in a second in a sec	   重大缺陷数(  )
	训?		较大缺陷数()
	, ,		一般缺陷数( )
			问题描述:
危害			
85	工厂是否保存有全部	是否符合全球化学品统一分类和标签制度	是 □ 否 □ 不适用 □
	有害物质的安全数据	(GHS)要求?	
	表(SDSs)?		重大缺陷数 ( )
			较大缺陷数 ( )
			一般缺陷数(  )
			问题描述:
	平日	目医药企业管理协	
el al			<b>→</b>
	が安全(注:如上)へク ♪评估范围)	处理生物安全相关物料,不适用本部分内	谷;
86	在厂区内储存和处理	□ 人源物质:	是 □ 否 □ 不适用 □
	下列哪些类别的生物	口 非人灵长类来源的物质;	
	物料(请为每一类注	口 细菌:	   重大缺陷数(  )
	明其最高的风险组别	□ 病毒:	较大缺陷数( )
	或其它等效危险分	□ 真菌;	一般缺陷数(
	类) ?	□ 转基因生物/核糖体 DNA/重组核酸;	
		口 其它(寄生虫, 朊病毒);	,
		口 生物毒素:	
		其它。	
87	   工厂是否持有处理生		是 □ 否 □ 不适用 □
	物物料的监管许可?		,, = ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	** NA 1 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1	

88	工厂是否制定并实施 了生物安全计划 (BSP)?	该 BSP 计划中,是否包括对生物物料进行 风险评估的程序?	重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 问题描述:  是□否□不适用□  重大缺陷数 ( ) 较大缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( ) 一般缺陷数 ( )
			问题描述:
89	工厂是否有生物安全 管理机构,负责对与 生物物料操作有关的 风险进行评估,并确 定相应的控制策略?		是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:
90	工厂是否采取工程控制和/或行政控制手段,来管控员工与生物物料的接触?	□ 行政控制; □ 工程控制。	是□否□不适用□ 重大缺陷数( ) 较大缺陷数( ) 一般缺陷数( ) 问题描述:

反馈意见请发送至邮箱: ehs\_pharma@163.com 或 yang\_jierong@163.com

中国医药企业管理协会