

注：文本编号，右对齐， 黑体，三号，
加粗。

阅后删除此文本框。

项目编号：ZYHQB01-16012

浙江英博浙东啤酒有限公司 爆炸危险区域 专项安全现状评价报告

注：评价项目名称。居中，宋体，
二号，加粗。
阅后删除此文本框。

注：委托单位名称。居中，
宋体，二号，加粗。段前
空二行。
阅后删除此文本框。

注：居中，黑体，一号，加粗。段
前、段后空一行。
阅后删除此文本框。

注：居中，宋体，二号，加粗。
位于本页倒数第三行。
阅后删除此文本框。

注：居中，宋体，三号，加粗。
位于本页倒数第二行。
阅后删除此文本框。

浙江中一寰球安全科技有限公司
资质证书：APJ-（国）-082

二〇一一年七月七日

注：出文本日期
居中，宋体，三号，加粗。
位于本页倒数第一行。
阅后删除此文本框。

浙江英博浙东啤酒有限公司

爆炸危险区域

专项安全现状评价报告

注：评价项目名称。

居中，宋体，三号，加粗。

阅后删除此文本框。

注：委托单位名称。居中，宋体，三号，加粗。
阅后删除此文本框。

法定代表人：

注：委托单位名称。居中，宋体，二号，加粗。
阅后删除此文本框。

技术负责人：

评价项目负责人：

联系电话：

注：居中（微调下，使三个冒号对齐），宋体，四号。
阅后删除此文本框。

注：盖章，居中，宋体，四号。
阅后删除此文本框。

注：出文本日期，宋体，小四号，加粗。

阅后删除此文本框。

(安全评价机构公章)

二〇一一年四月七日

注：表标题，居中，宋体，三号，加粗。

阅后删除此文本框。

浙江英博浙东啤酒有限公司

爆炸危险区域专项安全现状评价人员

	姓名	职业资格证书编号	从业信息 识别卡编号	签字
项目负责人				
项目组成员				
报告编制人				
报告审核人				
技术负责人				
过程控制 负责人				

注：表格如上页，表
格居中、宽度
16.58cm；表格内容：
中文：宋体，西文：
Times New Roman
小四号、常规、1.5
倍行距。
阅后删除此文本框。

注：正文内容，中文：宋体，西文：Times New Romar、四号、1.5 倍行距、首行缩进 2 字符。
阅后删除此文本框。

前 言

注：居中，黑体，三号，加粗，两字间距 16 磅。段前、段后空一行。
阅后删除此文本框。

浙江英博浙东啤酒有限公司成立于 1995 年 3 月 10 日，是一家有限公司（台港澳法人独资）企业，法定代表人 MIGUEL PATRICIO，工厂经理张灵斌。企业注册资金叁亿零肆佰捌拾贰万人民币元，厂址位于宁波市鄞州区鄞江镇，厂区占地面积 66423m²，建筑面积 58986m²。公司经营范围为啤酒、饮料、矿泉水、包装材料制造、加工；啤酒瓶回收。年产啤酒 20 万吨。公司在啤酒生产过程中，使用、储存麦芽、玉米粉、液氨、二氧化碳、乙醇、氢氧化钠等。液氨、二氧化碳、乙醇、氢氧化钠属危险化学品，列入《危险化学品名录》(2002 年版)，麦芽、玉米粉和产品啤酒不属危险化学品，因此该企业属危险化学品使用企业。

注：从本页开始到目录结束页，页脚为“罗马数字”，中文宋体、西文 Times New Romar，小五，常规，居中，阅后删除此文本框。

注：宋体，四号，常规、更新域自动生成。阅后删除此文本框。

目 录

注：居中，黑体，三号，加粗，两字间字符间距 16 磅。段前、段后空一行。
阅后删除此文本框。

1 编制说明.....	1
1.1 评价目的.....	1
1.2 评价依据.....	1
1.2.1 主要法律、法规、文件.....	1
2 项目概况.....	2
2.1 企业简介.....	2
2.2 项目概况.....	2
2.3 地理位置及气象条件.....	2
2.3.1 地理位置和总平面布置.....	2
3 主要危险、有害因素分析.....	8
3.1 危险、有害因素分析方法.....	8
3.2 周边环境危险、有害因素分析.....	8
4 爆炸危险性分析.....	9
5 评价方法和评价单元.....	10
6 定性、定量评价.....	11
7 安全对策措施.....	12
8 评价结论.....	13

9 安全评价报告附件.....	14
附件 1 安全评价依据.....	14
附件 1.1 主要法律、法规和规范性文件好好.....	14
附件 1.2 主要国家标准和行业标准.....	14
附件 2 危险、有害因素分析.....	15
附件 2.1 物料固有的危险、有害因素分析.....	15
附件 2.1.1 压缩气体和液化气体.....	15
附件 2.2 工艺过程的危险、有害因素分析.....	16
附件 2.2.1 阿托伐他汀钙工艺过程危险、有害因素分析.....	16
附件 3 安全评价报告附录.....	17

注：从本页开始添加页眉，内容为委托单位名称+评价项目名称+安全现状评价报告，宋体，小五，倾斜，左对齐顶格，有下划线，阅后删除此文本框。

1

编制说明

注：章标题（一级标题），只需输入标题，编号自动生成，居中，黑体，三号，加粗。段前、段后空一行

1.1 评价目的

注：二级标题，编号后空一格，黑体，四号，加粗。阅后删除此文本框。

(1)为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，确保企业在安全生产方面符合国家有关法规、标准和规定。

(2)辨识浙江英博浙东啤酒有限公司在生产运行过程中可能存在的爆炸危险区域；系统分析浙江英博浙东啤酒有限公司爆炸危险区域在生产运行过程中存在的主要危险、有害因素及其产生危险、危害的后果；对生产运行过程中固有的危险、有害因素进行科学分析和定性、定量的评价，对其控制手段进行评价，同时确定危险度。

(3)提出消除、预防或降低爆炸危险区域生产装置危险性的安全对策措施和整改措施，以提高系统装置的本质安全程度。

1.2 评价依据

1.2.1 主要法律、法规、文件

注：三级标题，只需输入标题，编号自动生成，空两格，编号后空一格，黑体，四号，加粗。阅后删除此文本框。

(1)《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席令第 70 号

本部分为正文

正文内容为中文宋体、西文 Times New Roman，四号、1.5 倍行距，首行缩进 2 字符。

文中这些标题为自动编号。标题的设计方法是：将光标移至需要成为标题的段落中，通过按“Shift+Alt”和“←”或“→”（左箭头键或右箭头键），来设计 1 级标题，或 2 级、3 级等标题。方框下面给出的标题和编号是样板。各章之间要重新分页。做法是点击“插入”菜单中的“分隔符”中的分页符。

将此框删除。

注：中文宋体、西文 Times New Roman，小五，常规，居中，阅后删除此文本框。

2 项目概况

注：中文宋体、斜体，五号，常规，阅后删除此文本框。

2.1 企业简介

中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司是中国石化旗下的骨干企业，前身为始建于 1975 年的浙江炼油厂，1994 年经整体改制成立镇海炼油化工股份有限公司并在香港联合交易所上市。根据中国石化整体战略部署 2006 年 3 月 24 日镇海炼化股份公。

2.2 项目概况

中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司的公用工程部共有 5 间加氯间，用于生活水、循环水、回用水等的杀菌、消毒；在质技中心设剧毒化学品库 1 个，库内放置 1 个保险箱，储存小包装（瓶装）的氰化钾、三氧化二砷、亚砷酸钠、氯化（高）汞、硫氰酸汞、迭氮（化）钠、五氧化二钒、碘化汞、红色氧化汞、溴化汞。

2.3 地理位置及气象条件

2.3.1 地理位置和总平面布置

(1) 地理位置和总平面布置

公用工程部的五间加氯间：

1) 1#加氯间（老净化）为老净化水场加氯间，位于炼油区域的西北角，建北侧为厂外公路，建南侧为净化水场，建东侧为供水设施，建西侧为空分设施。

2) 2#加氯间（一循）为 I 循环水场加氯间，建北侧为污水处理厂，建南侧为汽油重整原料罐区，建西侧为旧设备库房，建东侧为蜡油罐区。



图 2-1 镇海炼化炼油净化水厂加氯间

注：图居中

阅后删除此文本框。

注：图标题。编号后空两格，居中，黑体，小四号，加粗。1.5 倍行距，段前空 0.5 行，段后空一行。

采用阿拉伯数字连续(或分章)编号。如图 2-1 表示的是第 2 章的第一个图。

注：表标题。编号后空两格，居中，黑体，小四号，加粗。1.5倍行距。

采用阿拉伯数字连续(或分章)编号。如表 2-1 表示的是第 2 章的第一张表格。

[阅后删除此文本框。](#)

表 2-1 本项目涉及的建筑物一览表

序号	建构筑物名称	层数	建筑面积 (m ²)	耐火等级	火灾危险性类别	备注
1	公用工程部的 1#加氯间 (老净化)	1	100	二级	乙类	框架结构
2	公用工程部的 2#加氯间 (一循)	1	60	二级	乙类	框架结构
3	公用工程部的 3#加氯间 (四循)	1	100	二级	乙类	框架结构
4	公用工程部的 4#加氯间 (化工水处理)	1	60	二级	乙类	框架结构
5	公用工程部的 5#加氯间 (三电站)	1	60	二级	乙类	框架结构

注：经真空调节器降压后送至自动加氯装置，最后通过水射器，使加氯点处于负压状态，氯气由浙江善高化学有限公司提供，委托镇海石化物流有限责任公司运至厂内，用电动葫芦将钢瓶。

注：注格式。

中文：宋体，西文：Times New Roman，5 号，常规，1.5 倍行距
首行缩进 2 字符，

注的第一行段前空一行，注的最后一行段后空一行。

若此表格无注，则表后空一行。

[阅后删除此文本框。](#)

注：表格格式。

表格宽度为指定宽度：16.58cm
表格居中
5 号-6 号字，中文：宋体，西文：
Times New Roman，常规

尽量不要出现一个字在一行的情况

[阅后删除此文本框。](#)

表 2-2 主要生产设备一览表

所在场所	名称	规格	数量	生产厂家
公用工程部的 1#加氯间（老净化）	加氯机	10kg/h	2	美国 W&T
	氯气缓冲罐	Φ 800×10×1675	1	省安压力容器制造厂
	电动双轨行车	LX3-5	1	华苏起重机械厂
	1# 电子称	SCS-2	1	上海鹰牌衡器有限公司
	2# 电子称	SCS-2	1	常州富利达公司
	氯气泄漏报警仪	0~10ppm	2	无锡格林通
公用工程部的 2#加氯间（一循）	加氯机	40kg/h	2	美国首都公司
	氯气缓冲罐	Φ 800×12×1785	1	宁波天翼石化重型设备制造有限公司
	电动双轨行车	LX3-3	1	无锡机械厂
	1# 电子称	SCS-2	1	上海鹰牌衡器有限公司
	2# 电子称	SCS-2	1	常州富利达公司
	氯气泄漏报警仪	0~10ppm	2	无锡格林通
公用工程部的 3#加氯间（四循）	加氯机	100kg/h	2	美国 W&T
	氯气缓冲罐	Φ 800×10×1675	1	镇海炼化检安公司
	电动双轨行车	LDA3-7.5	1	无锡防爆起重机厂
	1# 电子称	SCS-2	1	常州托利多
	2# 电子称	SCS-2	1	常州托利多
	氯气泄漏报警仪	0~10ppm	2	无锡格林通
公用工程部的 4#加氯间（化工水处理）	加氯机	GS141-145	2	江苏高能机电工程有限公司
	氯气缓冲罐	Φ 800×10×1975	2	镇海炼化检修安装公司
	电动双轨行车	CD1-1-6	1	上海起重机厂
	电子秤	SCS-2P	2	梅特勒-托利多常州称重设备系统有限公司
	氯气泄漏报警仪	0~10ppm	2	无锡格林通
公用工程部的 4#加氯间（化工水处理）	加氯机	GS141-145	2	江苏高能机电工程有限公司
	氯气缓冲罐	Φ 800×10×1975	2	镇海炼化检修安装公司
	电动双轨行车	CD1-1-6	1	上海起重机厂
	电子秤	SCS-2P	2	梅特勒-托利多常州称重设备系统有限公司

表 2-2 (续)

所在场所	名称	规格	数量	生产厂家
公用工程部的 5#加氯间（三电站）	加氯机	GS141-145	2	江苏高能机电工程有限公司
	氯气缓冲罐	Φ800×10×1975	1	镇海炼化检修安装公司
	电动双轨行车	SDXQ-3	1	德国:LESER
	电子秤	SCS-2P	2	梅特勒-托利多常州称重设备系统有限公司
	氯气泄漏报警仪	0~10ppm	2	无锡格林通
物装中心剧毒化学品库	可燃气体报警仪	0~100%LEL	2	无锡格林通
	防爆照明开关		1套	飞策
	吸顶式防爆双管 荧光灯		6	飞策
物装中心液氯瓶库	有毒气体报警仪	0~10ppm	8	无锡格林通
	防爆起重机	额定起重量: 3T	1	无锡防爆起重机有限公司
	防爆高效节能 HID 灯		12	飞策
	防爆动力箱		1	飞策

注: 若表格无法在同一页内全部容下, 应将其放到下一页时, 则应在下页添加表 X-X (续)、及表头。如上表 2-4 出现分页时, 在分页开始添加表 2-4 (续) 及相应的表头。
阅后删除此文本框。

3 主要危险、有害因素分析

3.1 危险、有害因素分析方法

3.2 周边环境危险、有害因素分析

4 爆炸危险性分析

5 评价方法和评价单元

6 定性、定量评价

7 安全对策措施

8 评价结论

9 安全评价报告附件

附件 1 安全评价依据

附件 1.1 主要法律、法规和规范性文件

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席令第 70 号
- (2) 《中华人民共和国劳动法》中华人民共和国主席令第 28 号
- (3) 《中华人民共和国消防法》中华人民共和国主席令第 6 号
- (4) 《中华人民共和国职业病防治法》中华人民共和国主席令第 60 号

附件 1.2 主要国家标准和行业标准

- (1) 《工业企业总平面设计规范》GB 50187-93
- (2) 《建筑设计防火规范》GB 50016-2006
- (3) 《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB 50058-92
- (4) 《用电安全导则》GB/T 13869-2008

附件 2 危险、有害因素分析

附件 2.1 物料固有的危险、有害因素分析

在本项目生产过程中，列入《危险化学品名录》（2002 年版）的化学品见附表 2-1。乙醚为第二类易制毒化学。

附表 2-1 危险化学品一览表

编号	物料名称	危规号	危险性类别	备注
1. 物料				
1.1	氢气	21001	第 2.1 类易燃气体	
1.2	氮气	22005	第 2.2 类不燃气体	
1.3	氨	23003	第 2.3 类有毒气体	
1.4	乙醚	31026	第 3.1 类低闪点液体	第二类易制毒化学品
1.5	四氢呋喃	31042	第 3.1 类低闪点液体	
1.6	正庚烷	32006	第 3.2 类中闪点液体	
1.7	甲苯	32052	第 3.2 类中闪点液体	第三类易制毒化学品
1.8	甲醇	32058	第 3.2 类中闪点液体	
1.9	乙醇	32061	第 3.2 类中闪点液体	
1.10	甲基叔丁醚	32084	第 3.2 类中闪点液体	
1.11	乙酸乙酯	32127	第 3.2 类中闪点液体	
1.12	雷尼镍	41059	第 4.1 类易燃固体	
1.13	氢化钠	43017	第 4.3 类遇湿易燃物品	

附件 2.1.1 压缩气体和液化气体

本项目涉及的气体有氢气、氮和氨，危险特性见表 3-2。其中，氢气为易燃气体，爆炸极限比较宽为 4.1-74.1%，遇明火或高热即爆炸，有火灾爆炸的危险性；氮气为窒息性气体，若空气中氮气含量过高，会导致氧的分压下降，引起人体窒息；氨为助燃气体，且具有一定的化学活性，可与氟、氯等发生剧烈反应，遇湿可形成碱性腐蚀品，具有一定的火灾危险性。氮气、氢气、液氨若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

附件 2.2 工艺过程的危险、有害因素分析

附件 2.2.1 阿托伐他汀钙工艺过程危险、有害因素分析

附件 3 安全评价报告附录

- (1) 危险化学品的理化及危险特性表
- (2) 企业法人营业执照复印件
- (3) 人员资质证复印件
- (4) 建筑工程消防设计审核意见书和建筑工程消防设计验收意见书
- (5) 建(构)筑物防雷装置检测报告
- (6) 特种设备(锅炉、电梯、压力容器、叉车)检验检测报告
- (7) 安全阀、压力表校验检测报告
- (8) 公司个人防护用品发放标准
- (9) 部分安全管理制度和操作规程名录(ES培训、ES检查、动火作业、用电安全等)
- (10) 事故应急预案名录(火灾爆炸应急预案、氨气泄漏应急预案、锅炉事故应急预案、二氧化碳泄漏应急预案等)
- (11) 事故应急预案演练资料
- (12) 制冷车间、空压站、二氧化碳车间、锅炉房设备平面布置图
- (13) 企业总平面布置图