

工伤预防目视化管理示例

(通用类、物流仓储类、能源化工类)



长沙市工伤保险服务中心
二〇二三年

前 言

工伤事故的发生主要由人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全水平和管理的缺失四大因素造成。多年的工作实践发现，“人的不安全行为”是导致大多数事故的直接原因。同时，“物的不安全状态”、“环境的不安全水平”、“管理的缺失”都可以通过人的行为加以改善。因此，工伤预防实质上是一项“以人为本”的工作。

目视化管理，是利用形象直观而又色彩适宜的各种视觉感知信息来组织现场生产活动，达到提高劳动生产率的一种管理手段，也是一种利用视觉来进行管理的科学方法。例如，通过图示、标识等可以使规章制度更加直观，对事故隐患一目了然，对作业要求更加清晰，从而让操作人员容易明白、易于遵守，自主性地理解、接受、执行各项要求。

为进一步普及工伤预防目视化管理，方便全市企业参考应用，在吸收部分先行企业目视化管理经验基础上，通过多方调研，借鉴其他城市先进做法，长沙市收集整理了适合生产性经营性企业工伤预防目视化管理的三个应用模板，分别为适用一般生产经营企业的通用模板，物流仓储企业模板和化工企业模板。这三个应用模板均是以部分标杆企业的目视化管理制度为原型，实战性和实效性兼备，可持续，易复制，欢迎广大企业结合实际情况参考应用。

目录

一、企业目视化管理示例（通用版）

(一) 安全目视化主要场所及归类.....	01
1.公共区域	01
1.1厂区大门.....	01
1.2厂区主干道两侧.....	01
1.3厂部办公楼.....	01
1.4分厂、车间会议室.....	01
1.5厂区公共场所.....	01
2.现场区域	06
2.1厂房门口.....	06
2.2厂房内地面.....	06
2.3操作室.....	06
2.4休息室.....	06
2.5应急处置.....	06
2.6一、二级危险源及以往事故地点.....	06
2.7重点部位.....	06
2.8卫生间、浴室.....	06

二、物流仓储企业目视化管理示例

(一) 地面标识标准.....	19
1.区域线、定位线的绘制	19
2.楼梯步行方向的标识示例	24

3.文件放置的标识示例	24
4.注意安全标识	25
5.有毒有害品标识	25
6.安全、设施、警示标示	26
7.治具、工具的形迹整顿	26
8.生产管理看板参考	27
9.茶水房水杯摆放标准	27
(二) 仓库标识标准.....	28
1.仓库物流方向图标识	28
2.仓库先进先出标识	28
3.仓库货架标识	29
4.货架储位+物料盒标识	29
5.安全库存管理标识	30

三、能源化工企业目视化管理示例

(一) 安全告知.....	31
(二) 工艺流程图.....	32
(三) 安全作业流程示范图.....	33
(四) 危险作业管理.....	34
(五) 危险化学品安全告知.....	35
(六) 设备操作规范图.....	36
(七) 应急疏散图.....	37
(八) 个体防护用品使用示意图.....	38
(九) 事故案例解析图.....	39
(十) 岗位定置管理和岗位应急处置卡.....	39
(十一) 安全警示标识.....	41
(十二) 工作沟通板.....	42

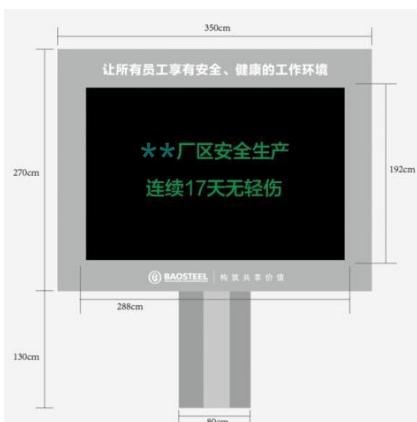
一、企业目视化管理示例（通用版）

(一) 安全目视化主要场所及归类



• 设计应用（公共区域）-- 厂区主要大门入口 安全信息屏

说明：



- 1.滚动播报每日安全生产信息累计天数；
- 2.宣传公司安全理念、十大禁令；
- 3.厂区天气预报和灾害预警；
- 4.环保数据发布；
- 5.播报厂区交通无事故累计天数。



• 设计应用（公共区域）-- 厂区主干道警示牌



说明：

- 立牌尺寸：总高380cm，总宽度为200cm；
- 立牌材质：3mm铝板，贴反光膜+即时贴；
- 安装位置：厂区主干道路右侧两块牌子间隔30m。



• 设计应用（公共区域）-- 办公楼大门口、底楼大厅提示牌



说明：可根据各办公区域选用

1.张贴于办公楼玻璃门防撞条上方；尺寸：L*H=10*10cm；

材质：全透片打印；

2.或张贴于底楼大厅合适位置，距地170cm；尺寸：

L*H=40*50cm 材质：有机玻璃打印。



• 设计应用（公共区域）-- 电梯口提示牌



说明：

1. 张贴于电梯门右手边墙上，离地170cm；
2. 尺寸：L*H=12*24cm；
3. 材质：全透片平板打印。



• 设计应用（公共区域）-- 安全理念宣传海报



说明：

1. 张贴在会议室门口墙上；
2. 尺寸：L*H=60*80cm；
3. 材质：10mm雪弗板写真。



• 设计应用（公共区域）-- 楼梯口提示牌



说明：

- 1.张贴在楼梯口显著位置，离地170cm；
- 2.尺寸：L*H=40*50cm
- 3.材质：有机玻璃平板打印。

• 设计应用（公共区域）-- 茶水间提示牌



说明：

- 1.张贴在热水器上方的醒目位置，离地170cm；
- 2.尺寸：L*H=40*50cm
- 3.材质：有机玻璃平板打印。

• 设计应用（公共区域）-- 卫生间提示牌



说明：

1. 张贴于卫生间醒目位置，离地170cm；
2. 尺寸：L*H=40*50cm；
3. 材质：有机玻璃平板打印。





• 设计应用 (现场区域) -- 厂房大门警示牌



• 设计应用（现场区域）-- 厂房大门警示牌



• 设计应用（现场区域）-- 厂房大门警示牌



说明：

1. 字体为方正兰亭大黑_GBK，字间距1.6cm，字长90cm；
2. 字体尺寸：模板外框长度 $L \times H = 106 \times 30\text{cm}$ ；
3. 字体 $L \times H = 100 \times 14\text{cm}$
4. 距离小门垂直距离为0.5米，左右居中。



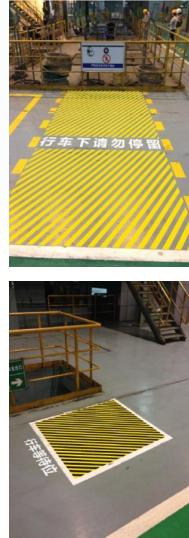
• 设计应用（现场区域）-- 厂房小门内自检穿戴规范



• 设计应用（现场区域）-- 厂房内通道标识



• 设计应用（现场区域）-- 行车通道及等待位标识



说明：

- 1.字体尺寸：如图标；
- 2.用白色油漆涂刷；
- 3.模板材质：1.5mm铝板；
- 4.警示条宽度5cm，倾斜45°。

• 设计应用（现场区域）-- 行车操作室提示牌



说明：

- 1.标牌尺寸： $L \times H = 20 \times 25\text{cm}$ ；
- 2.张贴位置：行车办公室及行车操作室，视现场环境定，张贴在醒目位置；
- 3.材质：有机玻璃AV平板打印，倒圆角、四角留安装孔。

• 设计应用（现场区域）-- 厂房内车辆通道标识



• 设计应用（现场区域）-- 指唱确认标识



外框尺寸:48×60cm



- 在厂房内绿色通道、作业通道等指唱确认点处，涂刷地面标识（标准模板）；
- 涂刷时用白色油漆；
- 材质：1.5mm铝板。



• 设计应用（现场区域）-- 操控室进入现场门口提示牌

说明：

1. 室内提示牌单体尺寸：L*H=20*25cm；
2. 张贴高度：距地170cm；
3. 横排张贴或两两并排（居中）；
4. 材质：有机玻璃平板打印，背胶张贴
5. 室内张贴十大禁令或一套规范海报。



• 设计应用（现场区域）-- 电气室玻璃门提示



1. 说明：
2. 玻璃门上增加蓝色防撞条和“禁止入内”警示牌；
3. 玻璃门上警示牌尺寸：
 $L*H=10*10cm$ ；
4. 材质：全透片平板打印，背胶张贴。



• 设计应用（现场区域）-- 操控室内控制台标识



说明：

1. 三方挂牌尺寸 : L*H=27.7*22.5cm ;
2. 材质：有机玻璃AV打印
3. 制作成立体三角形，使用时可翻转；侧面三角形尺寸 5.6*5cm ；
4. 操作台上增加指唱确认牌和警示牌，尺寸10*8cm , 有机玻璃AV打印。



• 设计应用（现场区域）-- 厂房内有安全隐患处警示



说明：

1. 生产线有突出的立面、通道旁涂刷斑马线警示；
2. 警示条间隔宽度为5cm , 倾斜45°。



• 设计应用（现场区域）-- 厂房内绿色通道宣传警示



说明：

1. 绿色通道的显著位置张贴：请走绿色通道指示牌；
2. 在有条件的位置可以集中张贴宣传十大禁令或者安全提示语；
3. 警示牌尺寸：40*50cm；材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 禁止攀爬警示



说明：

- 1、安装在可攀登楼梯的醒目位置，高度1.8m；
- 2、尺寸：L*H=40*50cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 禁止触摸警示



说明：

- 1、安装在运行设备边栏杆上醒目位置；
- 2、尺寸：L*H=40*50cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 运行设备区域警示



说明：

- 1、安装在设备运行区域入口隔离杆上；
- 2、尺寸：L*H=25*20cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 运行设备护栏警示



说明：

- 1、安装在相关设备旁、或者是运行设备的护栏醒目位置；
- 2、尺寸：L*H=40*50cm
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 操作区域警示



说明：

- 1、安装在相关区域显著位置；
- 2、尺寸：L*H=120*60cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 行车区域警示



说明：

- 1、安装在行车通道或相关区域显著位置；
- 2、尺寸：L*H=120*60cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 运行设备区域警示



说明：

- 1、安装在设备运行区域入口隔离杆上；
- 2、尺寸：L*H=25*20cm；
- 3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 楼梯口上下警示条及警示牌

说明：

- 所有楼梯上下口处贴黄黑警示条；
- 扶手安装“拉好扶手”警示牌，安装在栏杆扶手右手边，第一根栏杆处；
- 提示牌尺寸：40*50cm；
- 警示牌材质：铝板贴反光膜平板打印，倒圆角，四角留安装孔。



• 设计应用（现场区域）-- 安全重点区域警示牌

说明：

- 在“安全重点部位需悬挂提示牌；
- 尺寸：L*H=40*50cm；
- 材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 安全报警电话提示牌

说明：

1、根据现场实际情况，可设置“报警电话”

提示牌：

2、尺寸：L*H=120*80cm；

3、材质：铝板贴反光膜平板打印。



• 设计应用（现场区域）-- 软环境提示语



二、物流仓储企业目视化管理示例

(一) 地面标准识别

1. 区域线、定位线的绘制

目的：

对生产车间进行颜色管理，使其规范化；

让所有人员熟悉物品摆放的区域线的颜色、规格，使现场物品类别清晰。

标准：

1. 按管理要求在相应的地方贴上不同颜色的地板胶；

2. 颜色区分的具体要求可参考以下说明。

对象：所有物品

绿色：料区、成品区、物品存放区

任何好的来料、半成品、成品、楼梯分区线、工具柜、文件柜、普通垃圾、指引箭头等。

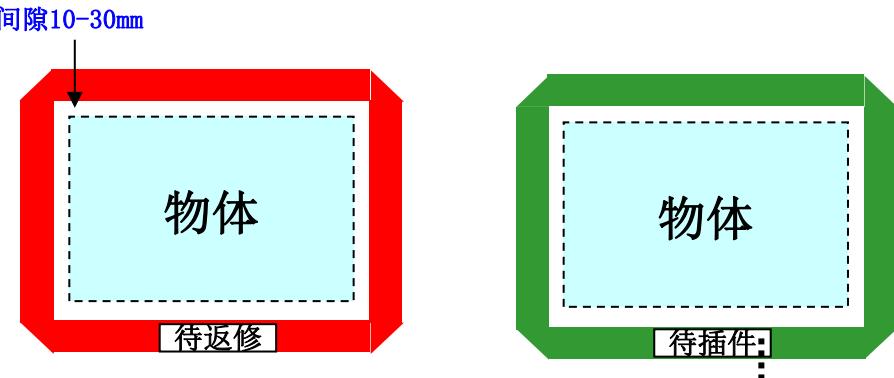
红色：不良品、危险类

检验不合格等待维修或报废的产品和物料、安全管制、配电柜区、消防区、灭火器、突出物、警告警示、有毒有害垃圾筒、危险区域或化学品区等。

黑黄相间：通道、平推门轨迹警示线



黄色(附防静电标语)：静电保护区 表示静电保护区的界线



标识字体为90号，加粗，宋体。
格式如附表。

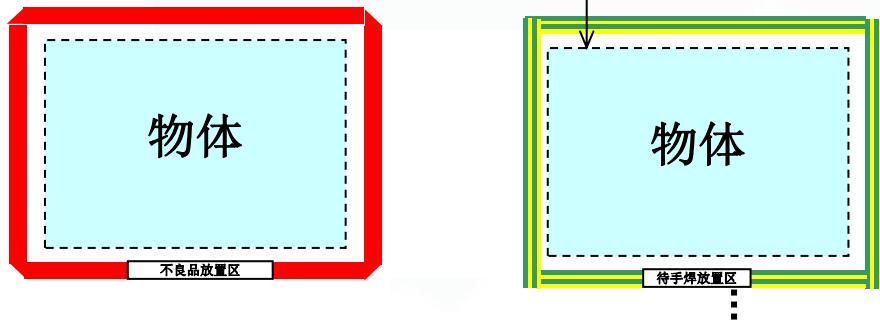
地面物品定位线：

◆ 标准

- 1、所有物品采用四方方框定位；
- 2、各区域线的大小以摆放物品大小而定，物品摆放与区域线距离为： $10\text{mm} \leq \text{距离} \leq 30\text{mm}$ ；
- 3、区域线四角可以为斜角过渡；

备注：

- 1、地面物品的标识要黄色纸打印；
- 2、标识贴在地板上后要贴上一层透明胶（为了防止破损）。



字体为28号，加粗，宋体。
格式如附表。

桌面物品定位线：

◆ 标准

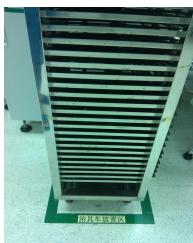
- 1、胶宽15mm,
- 2、绿黄相间胶纸为料区、成品区、工具区定位线；
- 3、所有桌面上的物品需方框定位，如报表、产品、物料、样品、工具等；
- 4、各区域线的大小以摆放物品大小而定，物品摆放与区域线距离为： $5\text{mm} \leq \text{距离} \leq 20\text{mm}$ ；

料区、成品区、工具区定位线

目的：让所有人员熟悉物品摆放的区域线体颜色、规格，使现场物品类别清晰。

对象：放置任何好的来料、半成品、成品、楼梯分区线、工具、清洁工具、文件柜、指引箭头等。

备注：地面物品区禁止占用通道、规定区域摆放物品。



不良品、危险类定位线

目的：让所有人员熟悉物品摆放的区域线体颜色、规格，使现场物品类别清晰。

对象：检验不合格等待维修或报废的产品和物料、安全管制、配电柜区、消防区、灭火器、突出物、警告警示、垃圾桶、危险区域或化学品区等。

备注：1.不良品区域禁止暂放良品；

2.灭火器、消防栓、稳压器、电箱区域60cm范围内不允许堆放物品。





通道、平推门轨迹警示线

目的：清晰的划出通道，左右平推门开门轨迹贴斑马线警示，防止开闭门时发生危险。

对象：区域通道、人行通道、车行能道及经常开闭的左右平推门。

备注：1.次通道宽度不得低于500mm,

2.左右平推门开门内外各贴一条地板胶，防止开闭门时发生危险



静电保护区标识线

目的：为了提示进入车间人员做好静电

防护措施

对象：主要线体

备注：1.适合于主线体静电保护区

2.地板胶上面带有标识‘防静电’

保护区’



2. 楼梯步行方向的标识示例

楼梯步行方向的标示

目的：为了出入同时进行时互不影响,提高通行的速度。

对象：走廊的宽度超过1.8M或楼梯的宽度超过1.5M时标示中央线。

备注: 1.中央线规格:宽为45mm的绿色地板胶

2.交叉路口用虚线表示

3.步行箭头规格:长200mm,宽45mm,



3. 文件放置的标识示例

产线文件放置标准

目的：为了快速找到需要的文件。

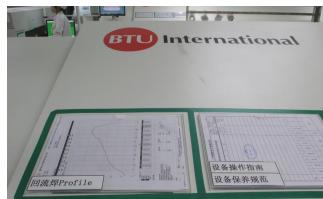
对象：放在机器上、墙上的文件盒。

备注: 1.放置在机器上的文件尽量使用磁铁附着在机器上；

2.使用A4文件盒或者A4硬胶套；

3.胶宽15mm.

4.每个文件盒外应标识出文件名称。



4. 注意安全标识

设备上贴相应的提示标语

目的：提示让操机人员能够注意并遵守安全事项。

对象：所有的有安全隐患的地方都需贴上安全注意事项标签。

备注：标签要求贴至相应的位置、醒目的地方。



5. 有毒有害品标识

化学品容器外必须贴上相应的标识

目的：为了让化学品在处置、搬运、储存和使用作业中提示作业人员所必须注意的事项。

对象：所有的化学品容器都必须贴上相应的化学品所具有的危险性和安全注意事项标签。

备注：1.所有装有化学品的容器必须带有盖子，以免挥发；

2.用完化学品，请及时密封；

3.相应的标签要求贴至醒目的地方，位于说明标签的正上方（如酒精容器外应该贴上易燃、有毒的标识）



6.安全、设施、警示标示

设备开关状态标示

设备、设施的电源开关上应标识开关的方向；
生产线线头应显示生产状态。



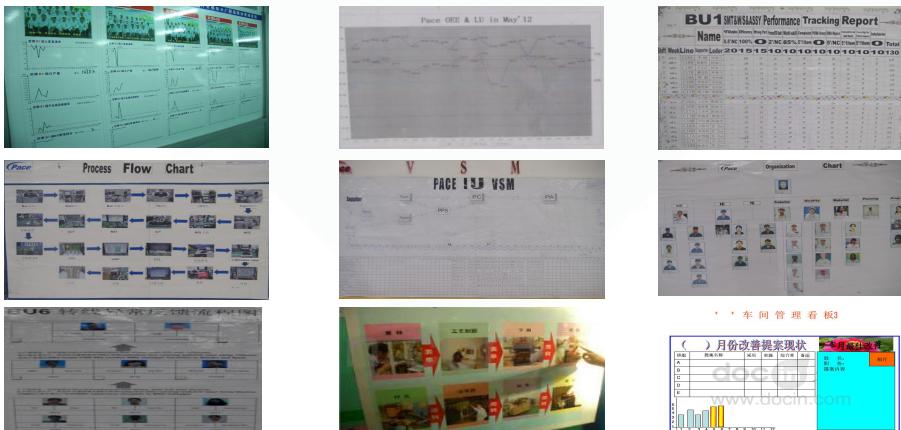
7.治具、工具的形迹整顿

将所有物品的外形留下(形迹整顿)

1. 将治工具编号写上名称；
2. 放置区也同样地编号标上名称；
3. 将治工具的外形加以描出；
4. 以小组别做颜色管理；
5. 在工具箱的右侧贴附工具清单，并标明使用者（即管理者）；
6. 在每个工具的位置上贴标签，规格：长70mm×宽20mm。



8. 生产管理看板参考



9. 茶水房水杯摆放标准

水杯分类摆放

不锈钢杯存放层
玻璃杯存放层
陶瓷杯存放层
塑料杯存放层
水杯放置处

目的：为了管理茶水间的7S及个人饮水卫生，且方便找到自己的杯子。

对象：所有存放在茶水间的杯子。

备注：1.为了个人饮水卫生，每个杯子都要带有盖子；
2.将杯子分类别摆放,分别玻璃杯、陶瓷杯、不锈钢杯、塑料杯、饮料瓶等。

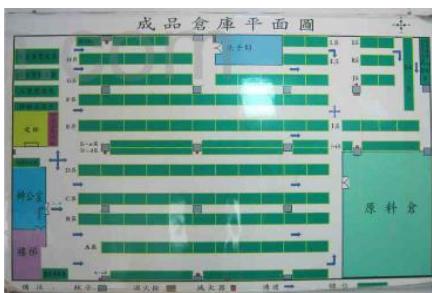


(二) 仓库标准识别

1. 仓库物流方向图标识

第一步：需绘制整体区域规划图

物流方向、区域、设施标识

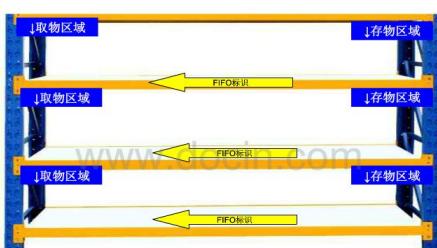


2. 仓库先进先出标识

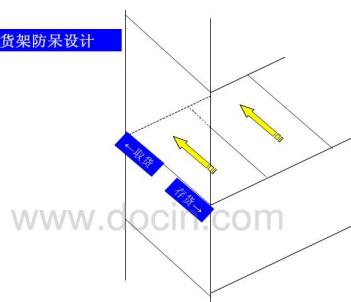
第二步：FIFO管理

货架或货区的FIFO流向设置

FIFO货架防呆设计



FIFO货架防呆设计



3.仓库货架标识

第三步：物料储位标示

物料货架分类标示

物料明细、呆滞期记录或文件

储位物料标示



◆ 储位物料标示



物料标示



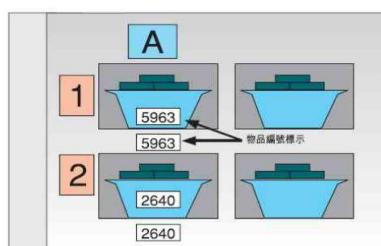
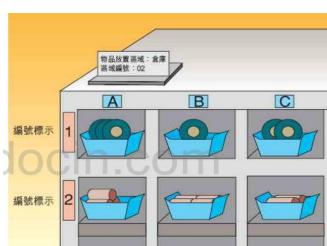
4.货架储位+物料盒标识

定位：

- 1.分成地点与号码表示；
- 2.号码表示又可分为数日表示和号码表示；
- 3.数日表示可用A、B、C、字母或数字1、2、3来表示；
- 4.号码最好用数字来表示；
- 5.物料盒尽量使用同一标准放置物料。



根据物料
特性配备
“标准物
料盒”



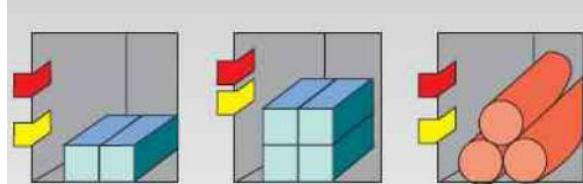
5.安全库存管理标识

定量

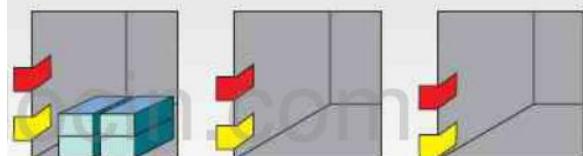
其库存品可否一看就知道有多少数量？不能“大概……这么多吧！”而要清楚地知道。

- 1.限制放置场所或物料架的大小
- 2.明示最大库存量和最小库存量
- 3.标签比数字好
- 4.使数量一看就可知道

物品最多储存量



物品最少储存量



三、能源化工企业目视化管理示例

(一) 安全告知

- 1、入厂告知：重点告知本企业存在的安全风险，以及进入厂区安全注意事项、劳动防护用品使用规定及突发情况应急响应
- 2、在工厂主要入口设置必要的安全信息告知牌。



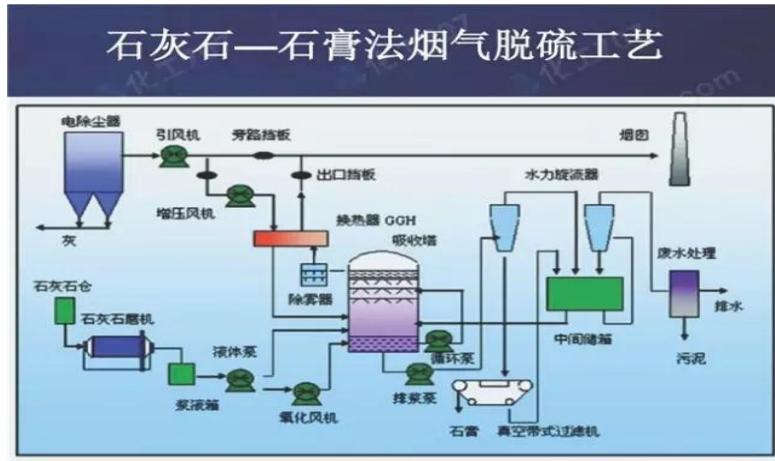
- 3、在生产区入口处设置应急疏散图，明确在厂区的应急疏散路线；
- 4、在生产装置区前设置进入须知，告知危险源和防范措施以及安全要求；

- 5、办公楼前设立安全生产计时牌，公示安全生产天数。



(二) 工艺流程图

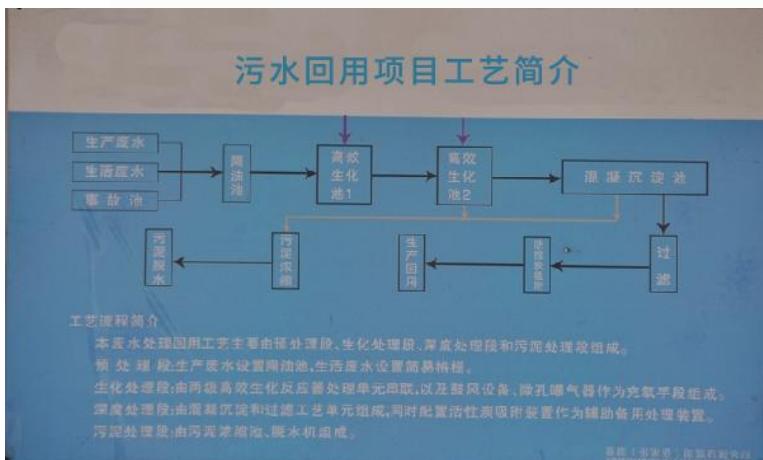
- 在中控室将生产工艺流程图上墙，标注出自动化连锁控制装置的关键控制点



- 污水回用项目装置上增加安全警示标语和严禁进入标识



• 污水回用项目工艺流程图



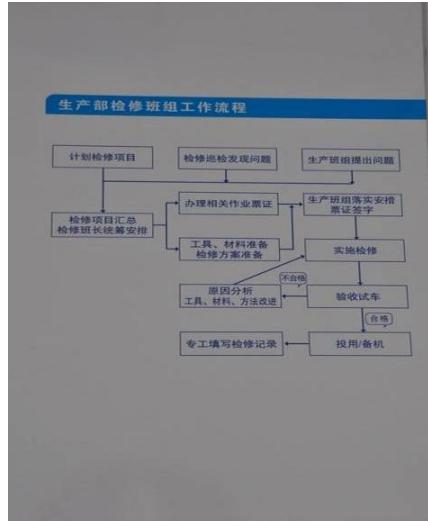
(三) 安全作业流程示意图

- 生产现场作业规程采用图片与文字结合的方式明确。操作人员可以更容易领悟操作要领



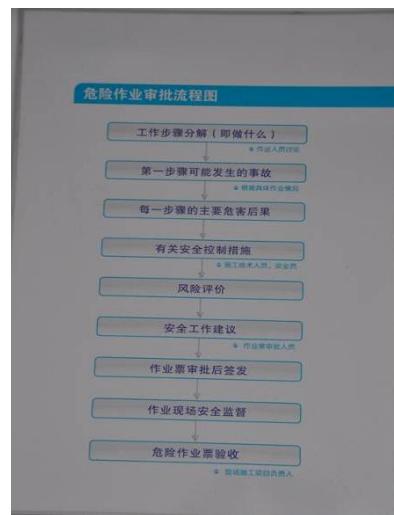
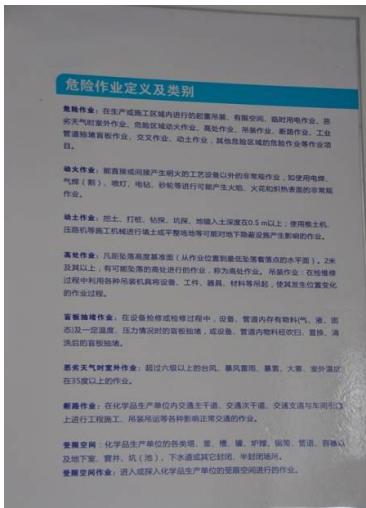
(四) 危险作业管理

- 危险作业定义和审批流程明确，张贴于维修办公室；
- 现场的作业内容对照审批流程进行审批、开展；



检修班组的检修工作流程，分阶段完成工作。

- 危险作业定义和审批流程明确，张贴于维修办公室；
- 现场的作业内容对照审批流程进行审批、开展；



- 当天现场的危险作业内容全部在维修办公室的白板上显示，并及时更新；
- 现场的危险作业点放置危险作业点标识牌，并将危险作业票附在上面，便于现场管理；

现场维修作业点				
序号	现场作业内容	危险作业类型	作业负责人	票证、措施和人员是否到位
1	雨水管道安装	动火	沈建国	✓ 2013.1.10 -2013.1.17



现场维修作业点可以直接显示

(五) 危险化学品安全告知

- 在生产装置区、储罐区等涉及危化品场所设置危化品告知牌，显示物质的理化特性、和危险性以及急救措施等信息。

重大危险源

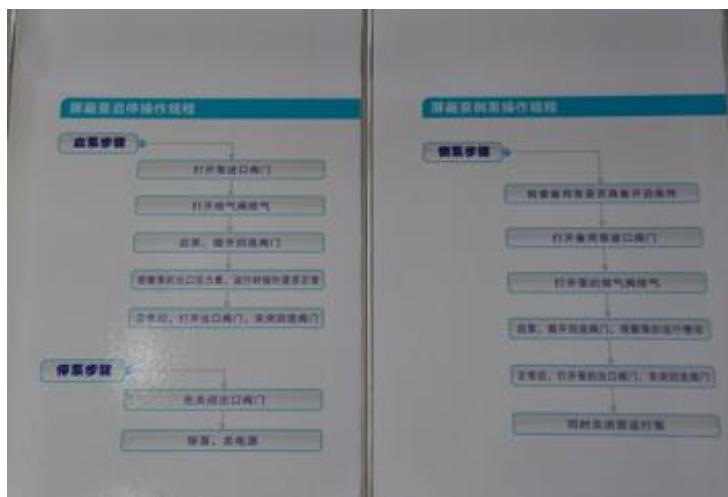
<p>二甲醚</p> <p>物品类别: 毒类</p> <p>单罐容积: 100m³</p> <p>罐数: 2个</p> <p>设计压力: 1MPa</p> <p>一、标识/成分/组成信息/危险性</p> <p>二甲醚</p> <p>纯品分子式: CH₃OCH₃</p> <p>毒性程度: IV</p> <p>爆炸上限: 27%^oC</p> <p>爆炸下限: 3.4%^oC</p> <p>闪点: -41°C</p> <p>沸点: -23.7°C</p> <p>甲类火灾危险物质</p>	<p>健康危害: 无色易燃气体或压缩液体。能溶于水、乙醇和乙醚。有毒，对眼睛和呼吸道有刺激作用。液体因迅速蒸发表面引起烧伤。具有刺激性。</p> <p>危险特性: 易燃，遇明火、高热易引起燃烧爆炸。</p> <p>灭火剂: 雾状水、泡沫、干燥、二氧化碳、砂土。</p> <p>呼吸系统防护: 高浓度蒸气接触可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。</p> <p>眼睛防护: 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。</p> <p>身体防护: 穿防静电工作服。</p> <p>手部防护: 戴一般作业防护手套。</p>
--	---

(六) 设备操作规范图

- 在设备旁树立设备的操作规程



- 现场化工设备启动操作步骤规程



- 现场设备采取挂牌管理，明确显示各台设备责任人和设备状态，各台设备的运行管理分配到个人



(七)应急疏散图

- 在进入厂区栅栏前设置应急疏散图，告知访客等人员应急逃生路线



- 在中控室内张贴应急疏散图，告知访客等人员应急逃生路线



(八)个体防护用品使用示意图

- 个体防护用品的使用要求和应急器材的使用方法做成图示形式予以公示



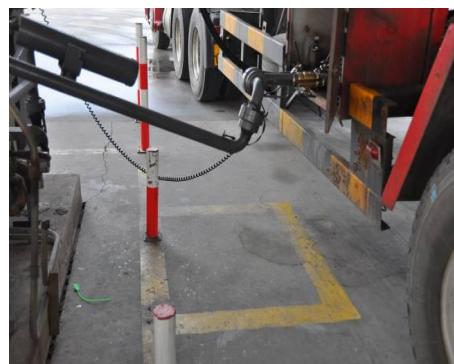
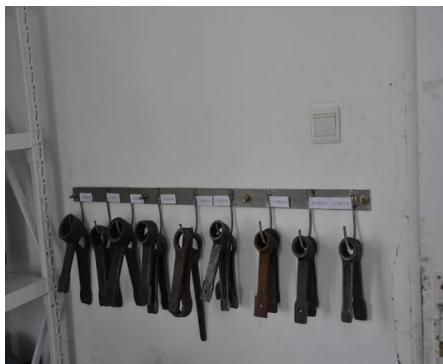
(九) 事故案例解析图

- 公司针对非正常工况处理情况张贴公示，供员工学习



(十) 岗位定置管理和岗位应急卡

- 维修工作、车辆停靠等定置管理，确保取用方便，安全操作，提高工作效率



物品划线分类摆放，便于取用；充装车辆按照划线区域停靠。

• 维修工作、车辆停靠等定置管理，确保取用方便，安全操作，提高工作效率



维修工具、物品分类整齐的摆放在货架上

• 针对工艺操作和现场操作可能出现的异常情况，各岗位设置岗位应急处置卡，提高员工应急处置能力



分岗位制定岗位应急处置卡，分为生产现场张贴和可随身携带两种类型

(十一) 安全警示标识

- 完善易燃易爆场所标识，管道、阀门等增加标识，管架上的管道用图示标识管道情况



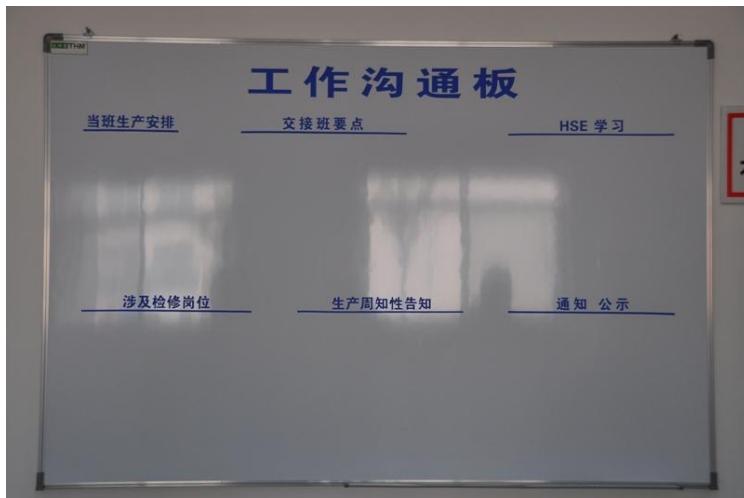
现场管道涂上介质名称和流向





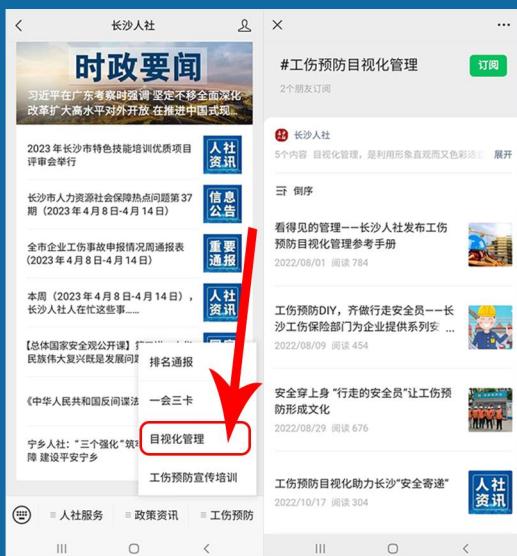
(十二) 工作沟通板

- 中控室设置工作沟通看板，将当班的生产情况和交接班情况予以公示



工伤预防目视化管理资料查看方式

关注“长沙人社”微信公众号，点击工伤预防专区，进入目视化管理，即可查看工伤预防目视化管理相关资料。



长沙人社一码通



“长沙人社”微信公众号



找工作,请扫我 招员工,请扫我
要工资,请扫我 查社保,请扫我
报工伤,请扫我 有信访,请扫我