





01.事故案例

02.杜邦安全管理





事故案例





某油气站在安全检查中发现隐患,于是由浦东某公司与上海某燃气公司签订工程承包合同,将维修工作委托上海某燃气公司,上海某燃气公司擅自将该项目转包给无资质的上海某安装公司。上海某安装公司严重违反压力管道试压规定,擅自用压缩空气进行气密性试验代替对新更换管道的水压力试验,致使液化石油气储罐爆炸。

事故造成2名作业人员当场死亡,30名附近居民和油气站旁边道路上行人受伤,其中2名伤者在送往医院途中死亡,周边约180户居民房窗户不同程度受损,12家商店及70余部车辆破损。



杜邦安全管理



你将达到的卓越安全水平取决于你的行动!

杜邦承包商安全管理团队主要涉及以下相关人员:

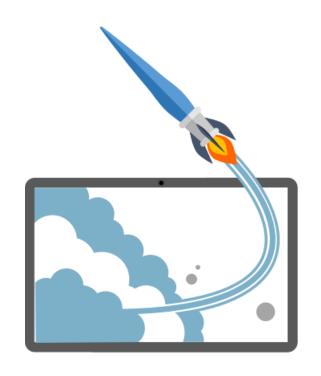


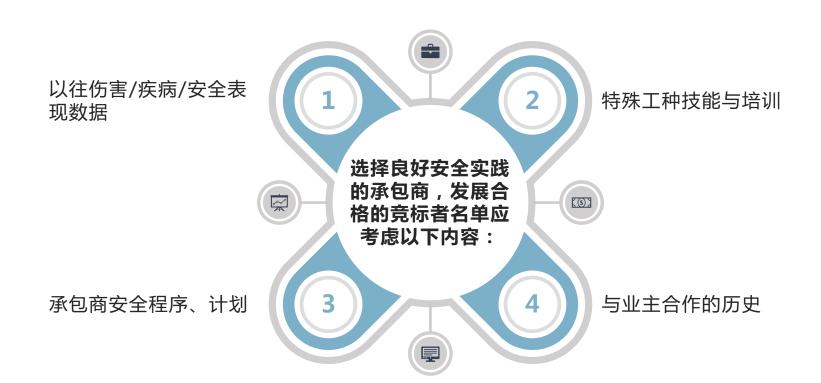
杜邦承包商与分包商安全管理过程



要素

- 应选择有良好安全实践的承包商
- 当做资格预审的时候, 应仔细考察其安全表现
- 每个现场必须制定一个管理变更程序来处理当 承包商不能符合工厂或者事业部资格预审要求 的情况
- 合同管理手册应提供资格预审,安全表现和变更程序的详细规定
- 承包商管理团队共同工作
- 培训团队成员有效地工作
- 它为后续步骤的实施奠定基础





忽略承包商安全工作的能力,而将投标价作为唯一的选择标准。



仅依靠统计数字,而不考虑承包商是否 具有有效的安全计划。有效沟通不够!

避免步骤1中易犯的错误



仅依靠资质文件,而不考虑承包商是否 具有有效的安全计划。缺乏实际考察来 证实承包商安全工作的能力!

没有组成承包商管理团队共同完成承包 商选择工作。

承包商安全能力评估

承包商先前是否在这里 或在其他公司有过成功 的业绩表现?

承包商是否有合格的、 经过培训的、有经验的 安全工作人员和主管可 以从事安全相关的工作 ? 承包商是否有正式(书 面)的安全计划,实行 工作安全检查,并保留 事故调查日志?



承包商是否能充分监控 分包商的工作?

承包商是否有足够的资源(设备,人员)来安全地完成工作?

承包商是否有保险以及 担保?

他们的书面安全计划 是否可信的,全面的 和适用的? 承包商是否能出示证 据表明其计划是有效 的(例如,他们是否 有带有可衡量结果的 安全审查记录)?

是否有安全培训记录 ,以及相关的证明和 资格证书?

3 4

对承包商提出

的其它问题

是否清楚地为承包商组织中的每个人(管理层、职员、主管人员、工人)规定了安全任务和责任?

承包商选择团队成员经验

- TRFR的工作知识
- 政府规定
- 保险:职工赔偿,要求,政策,法规
- 医疗评估,包括药物测试
- 参考/引荐信息
- 要求的安全设备
- 安全规定
- 安保评估





变更管理程序

- 变更程序只有当公司确实业务需要,并且无法找到 其它满足业务和安全要求的承包商时可以采用
- 工厂/公司制定的书面变更程序应包括:业务需要的 定义、最低安全要求、解释选择的承包商是如何不 能满足安全要求的
- 保持对安全的控制程序,确保零伤害,零疾病和零事故的目标能够实现
- 规定允许变更的时间限制
- 和承包商充分交流,达成安全控制措施实施协议, 并遵照实行
- 描叙与变更管理程序相关的各个岗位的职责
- 保存记录的规定

存在的问题

- 没安排合适人员进行选择验证
- 过于依赖承包商提供的资料,
- 未能与承包商"合适人员"进行沟通
- "不正之风" 带来选择难度
- 过分强调低成本运作影响选择
- 相关人员的能力培训不足
- 预选负责人员不明确
- "会签制"的"集体决定"弱化职责
- 过分依赖"准入制",实际审核不到位
-



明确承包商选择责 任人员

制定或完善合同管 理流程指导手册

成立承包商安全管 理分委会



指定一名合同管理员

加强相关人员的能 力培训

包商预选程序的建 立及实施

要素

- 在合同文件中以特定语言加入具体对承包 商安全期望要求
- 帮助理解如何推行承包安全要求
- 具体工作的安全标准
- 主要人员的能力和所需设备
- 预期的行为
- 没有意料之外的事
- "安全协调"应参与到准备招标文件的过程中,识别安全危险因素并在招标文件中包括合适的安全条款
- 制订整个后续过程的"游戏规则"



招标/合同文件应包括以下内容:

对安全的期望
执行工作的条件
详细工作范围

不遵守要求时,中止合同的条款

5 工作场所通用安全规定

6 作业现场的特别安全规定

7 作业现场人员完成的 JSA/PHA

8 建立承包商安全管理和技术标准

避免步骤2中易犯的错误

1 没有正式的合同编写过程。

2 合同编写小组成员不具有广泛的代表性。

3 没有采用合同专业用语。

4 没有确切地表明具体的期望要求。

.....

分组讨论:合同准备

论的重点;根据讨论结果,学员制

定合同准备步骤改进计划的建议

指定一名汇报人员 **2 3** 分组讨论结束时:汇报人员分享讨

分组围桌讨论

进行以下内容的讨论:结合您所 在单位的目前状况,列出合同准 备步骤所需实行的改进措施建议

4

存在的问题

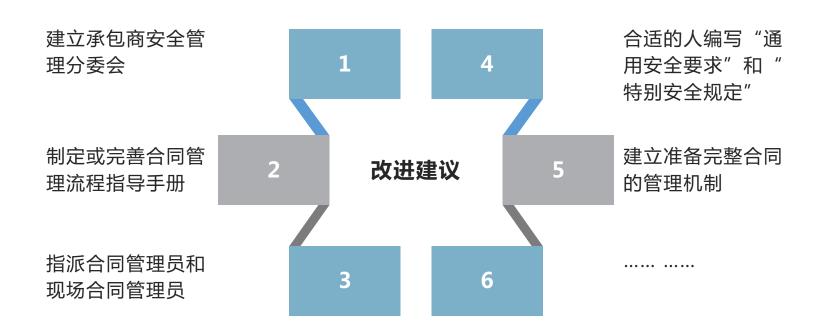
- 没有将清晰的安全要求纳入合同的规则
- 合同编写小组成员不具有代表性
- 没有在标书/合同中确切表明以下要求:



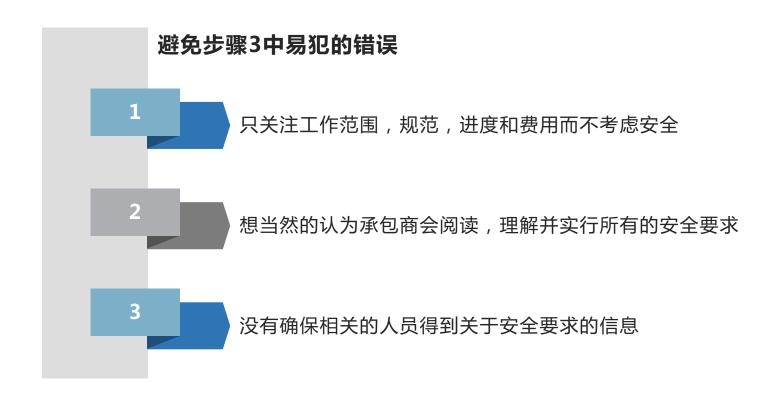
- 不完整的合同文件导致 "无序的恶性竞争"
- 給后续承包商安全管理带来"先天不足"
-

02









02

步骤3:合同签订



假如你想把事做好,先将"游戏规则""钉好"!

- 承包商的投标满足业主标的要求
- 承包商承诺遵守合同上的安全要求
- 承包商将安全费用单列
- 签合同前审核承包商的安全文件
- 审核资料必须存档
- 承包商指派合适人员参加:招标会议、澄清会议、 合同签订会议、开工前会议
- 制定安全作业计划书
- 有明确、一致的安全认识





合同管理流程的重要部分

讨论和沟通是此阶段的"亮点



保障规则被承包商接受遵守

合同管理工作的"接力点"



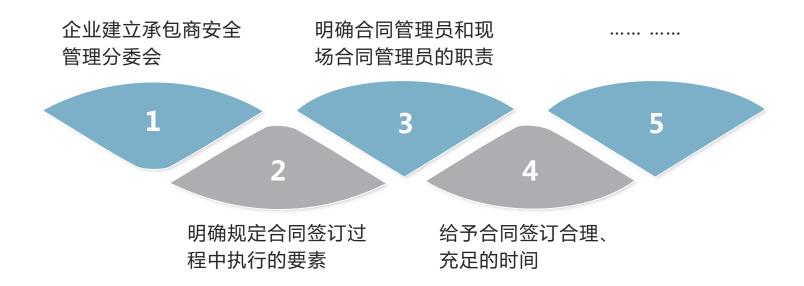
要点补充

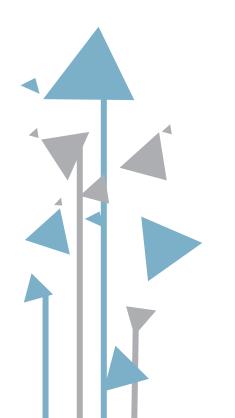
存在的问题

- 在合同签订的过程中,对安全要求关注不够
- 承包商是否将安全要求融入作业计划中
- 仅将安全要求附在标书和合同内
- 没有有效沟通和讨论
- 作业计划未作为合同的重要附件
- 未与选定的承包商详细地商讨合同有关安全内容
- 4个会议未能得到充分重视:主持人不适合、参加的人不适合、会上交流的内容不完整
- 没能安排充足的时间进行合同签订的工作
- 执行人员未能得到相关培训和指导
-
- 4个会议:招标会议、澄清会议、合同签订会议 、开工前会议



改进建议:





要素

- 确保在这一阶段时所有前面的三个步骤已完成。
- 确保让承包商人员在得到最初的安全导向培训时 能理解接受项目现场的安全要求和安全文化。

避免步骤4中易犯的错误

- 提供"千篇一律"的安全导向培训与指导
- 将安全导向培训与指导看成一种负担
- 提供的安全导向培训与指导与在先前步骤中传达的安全信息无关
- 选择的培训人员不专业
- 把安全导向培训与指导看作一个"事件",而不是一项不断进行的努力

安全培训和训练

- 自始自终贯彻承包商所有活动
- 在工作开始前进行入场培训
- 熟悉关键的安全信息
- 沟通生产可能对施工产生的危害
- 合同的安全要求是培训和指导的基础
- 合同管理员确保相关安全交底
- 培训及安全交底须有书面记录
- 承包商提供需要的工作安全培训
- 合同管理员完成附加培训
- 组织定期的再培训及安全指导
- 评价培训的效果



02

步骤4:安全培训和训练

步骤一至四的阶段小结:

- 承包商安全管理的基础
- 实现零伤害目标的关键
- 如被忽略,会失去以下机会:





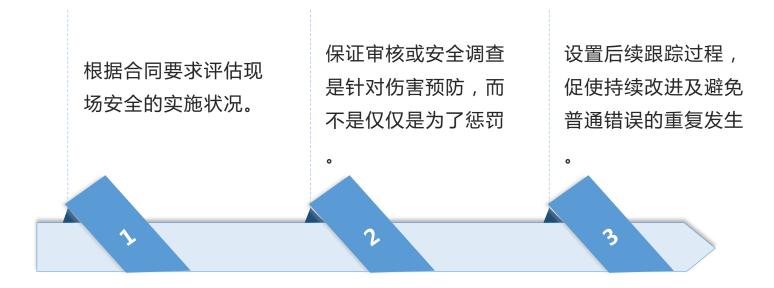
存在的问题

- 视安全培训和指导为"负担"
- 安全培训与指导与合同传达的安全信息不一致
- 选择的培训人员不适合
- 培训的针对性不强
- 把安全培训与指导看作开工前的"事件"
- 培训的方式较为呆板
- 承包商认为是"额外的工作"
- 针对特殊作业培训指导不够
- 培训师和指导者本身的素质有待提高

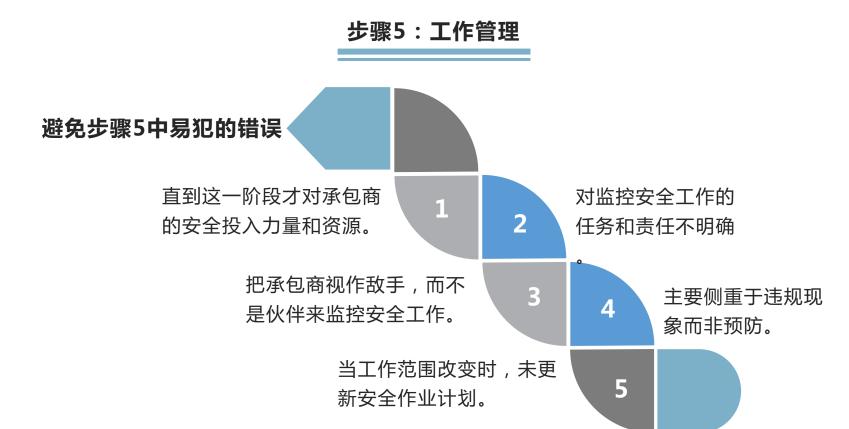
改进建议

- 企业建立承包商安全管理分委会
- 安全培训和指导的实施必须在合同中得以明确
- 纳入双方的工作计划
- 双方的管理层要对此保证提供资源和支持
- 安全专职人员负责通用安全培训及指导
- 现场合同管理员进行特定的安全培训及指导
- 制定相应的培训计划
- 合同管理员总体负责承包商安全培训及指导
- 培训形式的多样化
- 开发制作有效、统一的培训课件
- 培训"培训师"及指导人员





要素



工作管理

- 始终贯彻承包商的所有活动
- 承包商的工作受到有效监督
- 满足合同的安全要求
- 属地主管负责实施安全监督
- 总包商有责任监督分包商
- 属地主管应:



工作管理(续)

- 审核不是"警察抓犯人"
- 训练、指导、掌握审核技能
- 建立覆盖整个项目沟通体系
- 持续改进管理流程
- 严格的变更管理程序
- 现场内外的紧急响应系统

制定工作计划;然后根据计划实施。

存在的问题

- "晚到"的承包商的安全投入
- 对监管安全工作的任务和责任不明确:

1 资源有限的安全专职人员或安全监督人员

- 对承包商的安全监管不如对公司员工严格
- 作业现场经常出现"双重标准"。
- 承包商员工重复发生不安全行为
- 工作范围改变时,未更新安全作业计划
- 现场管理人员未能有确认财务付款的授权
- 未将承包商视作合作伙伴来管理安全工作

•

2 现场"没有得到授权"的公司员工



改进建议:

- 建立承包商安全管理分委会
- 重视前面四个步骤的有效执行
- 指派现场合同管理员
- 安全专职人员给予必要的协助
- 现场合同管理员核实进度、跟进付款
- 属地管理的贯彻施行
- 明确变更时应遵循的流程
- 运用安全观察与沟通系统
- 举行联席的安全会
- 建立良好合作伙伴关系
-



步骤6:定期评估



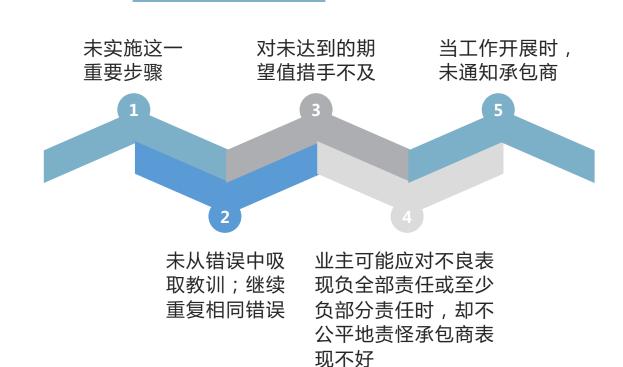


建立一个奖优惩劣的程序



使不同部门/现场可以共享成功的经验

步骤6:定期评估



避免步骤6中 易犯的错误

定期评估

- 承包商安全管理善始善终
- 并为提升承包商的管理提供输入
- 建立必要的的评估制度:
- 帮助承包商改善未来的业绩
- 帮助业主改进管理流程

淘汰表现不良者 分享成功经验

1 2 3

表彰有贡献者

定期评估(续)

• 建立合作伙伴关系的一种重要方式

对照合同的期望 值评估安全表现 应进行、评估应 急响应演习 更新数据库,调整

- 2 评估主要沟通交 流会议的有效性
- 互相提供建设 性的反馈意见

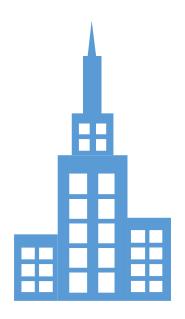
】是否推荐这个承包 商进行将来的工作

- 建立统一的评价承包商安全表现的程序
- 确保承包商的安全表现依照程序进行了评价
- 保证合同后的评估作为整个过程的一部分
- 对本步骤确定的后续跟踪行动事项和持续改进内容进行任务分派

中国石油承包商安全管理存在的问题与改进建议的探讨

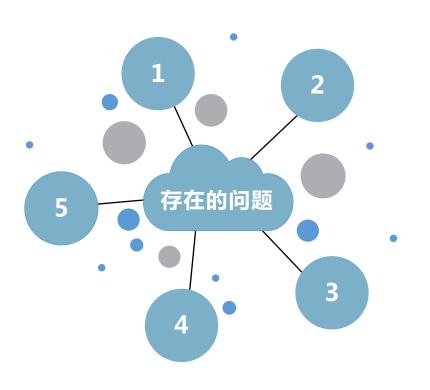
依照承包商安全 管理6个步骤讨论 存在的问题







探讨式地提出相 应改进建议



- 建立评估依据是结果性的安全指标
- 未能做出全面、准确的评估

没有承包商日常安全表现的准确记录

没有明确指定评估负责人员

5





改进建议:

- 建立承包商安全管理分委会
- 建立一个统一的承包商安全管理程序
- 制定承包商安全评估的要求及实施细则
- 制定合同评估需要评价的内容及频率
- 专人负责承包商的安全表现进行适当评价
- 建立承包商安全表现数据收集制度
- 评估结果作为承包商选择的重要参考
-

谢谢

