

山东省安全生产工作 100 法

(第四册)

山东省人民政府安全生产委员会办公室

山东省安全生产监督管理局



目 录

78.创新落实安全生产主体责任	胜利油田 (1)
79.筑牢企业本质安全基础	齐鲁石化公司(9)
80.实施电网风险综合管控	国网山东公司 (16)
81.强化安全风险管控	大唐山东发电公司 (19)
82.积极构建安全预控体系	兖矿集团(21)
83.打造本质安全型公交企业	济南市公交总公司(23)
84.强化本质安全型港口建设	青岛港国际股份有限公司(26)
85.实施全过程动态风险管控	青岛地铁集团有限公司(31)
86.建设企业安全文化	雀巢青岛公司(36)
87.车辆安全管理“六到位”	青岛泰能液化气有限公司(41)
88.建立健全风险管控和隐患排查治理体系	阿克苏诺贝尔化学品(博兴)有限公司(44)
89.推进全员安全素质提升工程	山东能源枣庄矿业集团 (47)
90.持续加强企业本质安全管控体系建设	山东能源淄博矿业集团(52)
91.打造煤矿特色安全心智培训模式	山东能源肥城矿业集团公司(57)
92.全员推进风险管控体系建设	莱钢集团泰东实业有限公司(63)
93.扎实做好企业安全生产基础工作	临沂会宝岭铁矿有限公司(66)
94.探索实践3-DSY信息化安全管理	山东新汶矿业集团有限公司翟镇煤矿 (73)
95.升级安全生产管理模式	威海青威集装箱码头有限公司(78)

- 96.强力抓实抓细安全管理 山东默锐科技有限公司(83)
- 97.开展安全生产交流对标补齐短板 新矿集团泰山盐化工公司(86)
- 98.搭建安全生产信息平台推行市场管理
..... 山东泉兴能源集团有限公司 (90)
- 99.全面抓好企业安全生产基础工作
..... 中粮面业（德州）有限公司(95)
- 100.坚持严格管理和安全优先理念 安丘市南苑商贸城有限公司 (99)

创新落实安全生产主体责任

胜利油田

近年来，胜利油田牢固树立“安全第一，以人为本”的理念，始终把安全生产放在首要位置，认真落实安全生产主体责任，健全完善安全监管体系，深入开展“两树两争”活动，大力开展风险识别和隐患排查治理工作，强化安全检查和监督考核，做到了安全责任到位、安全投入到位、安全培训到位、安全管理到位、应急救援到位，全员安全意识和素质技能进一步提升，涌现和培育出一批安全管理工作中的典型经验和做法，并在全油田推广和运用，推动安全管理工作再上新台阶。

一、胜利油田全面分解落实安全主体责任。胜利油田按照“管业务必须管安全”的原则，对安全生产主体责任相关制度进行了完善；紧盯人、物和操作安全“三个要素”，盯紧领域、环节、时段、人员“四个关键”，关注想不到、管不到、治理不到的“三个不到”，使责任制分解全覆盖，不留死角。一是问题导向，修订安全生产责任制。坚持油田领导亲力亲为，剖析了115起油田生产安全事故、未遂事件和典型问题的原因，专门到大庆油田实地学习考察，确定了天然气产供销及居民供气、防雷设施、技术标准修订、法规要求落实、承包商管理、持证上岗等55项职责梳理重点。实施案例导引和桌面推演，厘清了综合监管、业务管理和属地主体的职责界面，共修订1042个部门、136346个岗位安全生产责任制，实现各层级、各岗位全覆盖，确保好用、实用、管用，落到每个人头、每个岗位。二是目标导向，建立常态化运行机制。突出油田安全工作重点，抓住关键部门，油田层面成立了5个分专业委员会，建立了例会和纪要制度；二级单位成立了162个分专业委员会，建立常态化运行机制，使制度具体化，确保安全生产主体责任分解落地。2016年上

半年，油田召开6次分专业委员会例会，推进安全生产主体责任落实和重点工作开展。油田HSE委员会及各分专业委员会派人参加重点二级单位安委会会议，保证油田和二级的贯通，通过“传、帮、带”推进各项工作扎实开展、落实到位。三是实效导向，完善安全生产绩效考核。发挥专业委员会的作用，对各二级单位安全管理进行评价，把二级单位分系统按安全管理较好、一般、较差分档管理，推广好单位的做法，督促工作差的单位整改，实施标杆管理和短板管理，抓两头、带中间，提升整体安全管理水平。按照直接相关、密切相关和相关三个层次安排督导业务部门开展安全工作，在油田季度安委会上进行履职汇报。提高二级单位安全绩效的考核比重，将安全生产约束性指标与单位领导班子成员绩效考核挂钩，权重达到15%。修订完善油田安全绩效考核规定，把以往由安全部门单独进行安全绩效考核的方式转变为由专业委员会、相关专业部门和安全部门共同负责，每季度分板块对各单位安全绩效进行量化打分排名，增加了安全绩效考核的覆盖面和针对性。

二、胜利油田从严安全生产考核问责。按照从严管理的要求，胜利油田严格安全生产考核问责。一是建立常态化曝光机制。突出“低老坏”问题销项管理，建立“低老坏”问题曝光台，对典型问题进行定期通报、督促整改；每周在油田生产晨会上对查出的典型问题进行通报曝光，督促举一反三抓整改；每季在油田季度会上对“低老坏”问题进行视频曝光，让问题单位红红脸出出汗；定期在油田三基工作推进会、图文媒体上进行专题曝光，使“低老坏”无处藏身。2016年上半年，油田共曝光26个单位、低老坏问题78个，并对11个单位进行经济处罚，约谈相关负责人20人次。二是制定下发《HSE违章行为分类清单》。将HSE违章行为分为禁止、严重和一般三类，对禁止类从严整治、坚决杜绝；对严重类严格管理、有效规避；将违章行为与HSE考核和挂牌相结合，对重复问题进行加倍处罚。三是进一步严格承包商信用管理。提高门槛，

严格承包商准入，实行承包商安全“黑名单”制度，建立承包商信用管理体系。严管分包，对分包商与承包商进行同等资格审查和备案管理，严禁工程项目二次分包，一旦发现即列入“黑名单”。强化确认，开展承包商开工前安全条件确认，明确42条确认条款，促进施工方、建设方、监理方安全监管职责落实到位。

三、胜利油田加强重大风险识别管控。按照“识别大风险、消除大隐患、杜绝大事故”的要求，胜利油田全面识别“十项重大安全风险”，分级落实管控措施。一是基层发端，逐级展开。油田由基层岗位开始，逐级到班站、到三级、到二级、到油田分专业委员会，到油田HSE委员会，逐级排查识别十大安全风险，形成安全生产风险清单。油田层面梳理论证了“十二项重大安全风险”，包括：石化总厂轻烃及成品油装卸区风险、油气集输总厂东营原油库风险、海洋采油厂中心一号平台风险、海洋采油厂中心二号平台风险、海洋采油厂中心一号至海三联海底管线风险、胜利发电厂液氨装卸区风险、现河采油厂首站风险、油气集输总厂孤岛原油库风险、石化总厂重油催化装置风险、东营西城中心城区供气管网风险、东辛采油厂辛三站原油外输管线风险、石油开发KD12滩海陆岸石油设施风险。二是全面覆盖，不留死角。各级各单位紧紧围绕生产经营、施工作业、设备设施等重点环节，以及想不到、管不到和治理不到的风险进行全面、全员识别。业务部门和基层岗位发挥主体作用，业务和安全专家共同论证确定。三是签字背书，分级负责。依据重大风险识别结果，分级组织召开风险识别论证会，形成会议纪要，实施分级负责，明确责任主体，落实管控措施。

四、胜利油田深入开展全员安全诊断活动。胜利油田上下层层发动、全员参与，深入开展“我为安全作诊断”活动。2016年上半年，油田共诊断出各类隐患建议17.9万项，采纳建议17.8万项。一是加强统筹安排，促进全员诊断。油田将工会的“查、保、促”（查身边隐患、保职

工安全、促企业发展）、宣传部门的以安全为突破口抓“三基”和共青团“青工技能月”等相关活动，统筹到“我为安全作诊断”活动中，制定方案、形成合力，落实全员安全诊断要求，提高员工安全意识和技能素质。二是突出岗位实际，确保活动实效。油田各二级单位结合工作性质，开展特色安全诊断活动。油田定期召开安全总监专题会，分享典型经验和特色做法，探讨交流存在问题，促进活动深入开展。针对诊断的问题，属于三级单位整改范畴的，落实责任人、整改期限，按计划全部进行了整改完善；属于二级单位整改范畴的，由相关职能部门与基层单位结合，共同制定解决方案，落实好防护措施；属于油田级别需要大量资金进行治理的，由各二级单位编制可研及实施方案，上报相关处室进行治理。三是强化建议落实，健全奖励机制。油田研究制定“我为安全作诊断”活动优秀建议评选标准及奖励办法，每季度组织专家评审，评选出油田级优秀诊断建议；各二级单位每月对所有诊断建议进行评审，评选出本单位十佳优秀诊断建议并给予奖励。油田召开现场会推广经验、奖励先进。上半年，油田收到二级单位上报优秀诊断建议1787条，经过筛选、分类、质询、讨论和量化评分，最终评选出50条油田级优秀诊断建议。油田工会部门将油田级优秀诊断建议与“查、保、促”活动开展情况相结合，每半年对优秀诊断建议提出人给予重奖。

五、胜利油田推行岗位基础风险辨识。胜利油田基于事故成因理论和企业现实的管理模式，以生产岗位为核心，以员工辨识为基础，对照国家法律法规、行业标准规定、政府和企业文件、通知要求，把可能出现的问题或风险全部分析出来，采取全面分析、归纳整理、分级管理、逐级审核、全面监控的方式，消除或控制风险，杜绝或减少生产事故的发生。一是深入布局确保有效实施。从2013年开始布局实施“岗位基础风险辨识与控制”工程，经过几年反复地摸索与实践，提炼形成了发电、供电、供水、供热、车辆运输、物资供应、多种经营、社区管理等

八个专业领域、138类工种岗位的《岗位基础风险辨识与控制手册》。二是有效指导现场作业。作业人员针对常规作业、阶段性作业和非常规作业、办理许可及作业票证的作业三个层次进行界定，根据工作需要查找对应的作业项目，明确作业步骤，规范风险辨识，确保现场风险的“可控”。三是配套开展岗位基础培训。结合行业标准规范要求 and 进一步完善安全培训教育机制，面向基层岗位，采取集中培训、岗位自学和员工授课等方式开展基础安全教育培训，使岗位员工能够熟练辨识控制岗位安全风险，提高培训实效，做到“真培训、真教育、真提升”。

六、胜利油田推行第三方安全监管模式。2016年上半年，胜利油田针对石化总厂停产检修和国五汽柴油质量升级改造工程，首次引进青岛安工院作为“第三方”安全监督，强化施工作业安全监管。一是推行网格化监管，确保监管无缝隙。建立起总厂--第三方安全监督--车间--承包商四级安全监管网络，把施工区域网格化，将安全责任落实到具体责任人。二是实施标准化引领，加强承包商监护。先后对2284名承包商施工人员全部进行了安全培训考试，持证上岗。搭建样板脚手架、演示焊接标准操作，组织相关人员观摩，统一全厂施工标准。对承包商所有施工设备、机具，实施严格进厂安全检查确认。三是领导重实到现场，全员齐心保安全。中国石化集团公司和地方各级主管部门先后近30次到现场检查指导工作，石化总厂领导和机关部门坚持每天蹲点到承包车间，坚守在检修一线，安全优质高效地完成了装置检修改造任务。胜利油田对该监管模式进行了总结提升，并在油田的重点项目、重大施工中逐步推广应用。

七、胜利油田抓实基层安全管理工作。为使安全管理主体责任深植于基层，在油公司改革过程中，胜利油田在最基层的注采班站配备了专职安全副站长，其他后勤单位配备兼职的安全监督，明确该副站长负责安全教育培训、组织风险识别、负责高危施工监管等三项职责，由采油厂安全部门强化对安全副站长的考核管理，确保管业务管安全主体责任

任落实到基层。突出安全副站长职能定位，重点履行三项职责：一是抓实班站安全教育。实施“常态化、案例化、视频化”的基层安全教育培训，通过开展“每周一课”等活动，引导全员形成“人人想安全、人人讲安全、人人能安全”浓厚氛围。二是抓细一线隐患排查。严格做好监督检查，做到隐患第一时间发现，第一时间处置。开展“周六安全诊断”，剖析问题根源。三是抓严重点施工安全监管。推行派工单制度，对风险程度较高的直接作业环节，由安全副站长全程带班，做到带班在现场、监护在现场、问题整改在现场。

八、胜利油田提升基层现场应急处置能力。胜利油田坚持“问题导向”和“实战化要求”，优化、简化油田应急预案。主要突出三个层次：综合预案解决“怎么办”的问题，起到抓总的作用，重点明确组织机构、职责分工和 workflows；处置方案解决“怎么干”的问题，起到高效应对的作用，聚焦现场处置以及与综合预案的衔接；岗位处置卡解决“干什么”的问题，明确由谁拿什么、干什么。依据这一思路，取消了25个油田级专项预案，在油田综合预案中明确了可能发生安全生产事故的风险应对措施14个，其中生产安全类8个（海难、火灾、危化品、轻烃、硫化氢、井喷、海上溢油、管道泄漏），环保类2个（环境事件、放射性事件），自然灾害类4个（洪凌汛、滩海陆岸、海堤灾害、陆上极端天气）；并按照14类风险逐项完善了应急处置流程图，做到了可图示的内容一律不使用文字描述，建立了171人的应急处置专家组；综合预案正文字由26.4万字压减到8200字，篇幅由614页压减到88页，其中正文12页、附表76页。同时，油田各级各单位共修订完成现场应急处置方案6972项、岗位应急处置卡13452个，包括局长、书记、油田分管领导、安全总监及26个机关处室均设立了岗位应急处置卡；对6.5万名一线员工进行了岗位应急处置卡的培训演练，将岗位应急处置卡纳入油田“三基”建设范畴；油田主要生产作业承包商也按照油田要求编制上墙《岗位应

急处置卡》，做到了与主业单位联动配合。

九、胜利油田大力推进安全文化建设。利油田把安全文化建设作为安全发展的基础性、战略性工程来抓，大力推进安全文化建设。一是举办HSE管理与技术创新成果展。优选各类优秀成果汇编成册进行学习和推广，营造了“共创共享、安全发展”的良好局面。二是建设安全文化教育基地。立足于“胜利特色、国内一流”的定位，建成了中国石化唯一的安全文化教育基地，分“警钟长鸣、安全历程、风险控制、文化领航”四大板块，弘扬胜利安全文化、展示胜利安全成就。发挥安全文化教育基地的教育、培训、警示和引领作用，强化对各类培训班的教育，分系统、分专业对基层员工进行培训，提高了教育效果，打造了教育品牌。三是培育安全文化特色理念。油田大力推进安全文化建设创新和发展研究，总结凝练、研究确立了以“胜利践行安全，安全成就胜利”为核心的具有胜利特色、行业领先的安全文化理念体系，得到油田员工的高度认可，进一步提升了油田安全文化品位、增强了全员安全素质，形成了油田安全发展的持久动力。四是全面推进基层安全文化建设。因地制宜建成形式多样的基层安全文化展室、文化长廊、文化街、文化墙，广泛开展安全咨询、故事演讲、警句征集等安全教育活动，积极拓展“车厢文化”、“公寓文化”、“餐厅文化”等新阵地，促进安全文化进机关、进班组、进社区、进学校、进家庭，在潜移默化中塑心育人。全力提升员工安全意识、安全习惯和安全技能，推动从“要我安全”向“我要安全”“我会安全”“我能安全”转变。

十、胜利油田开展交通安全大讲堂进基层活动。油田针对当前交通安全形势，从油田发展稳定、人身安全健康、家庭幸福和睦等角度入手，围绕“交通安全为了谁、怎么看、怎么办”，组织开展了“胜利交通安全大讲堂进基层”活动，走进基层、深入一线，与员工面对面沟通、心贴心交流，主题宣讲《平安，是回家最近的路》。从2016年4月

份开始,历时2个月，走进45家二级单位，组织了47场，接受教育人员达1.1万余人，进一步提高全员交通安全意识，营造了“平安交通、和谐油田”的良好氛围。

筑牢企业本质安全基础

齐鲁石化公司

近年来，齐鲁石化牢固树立“发展不能以牺牲人的生命为代价”的理念，始终把安全工作放在首位，强责任、抓关键、治隐患、严管理，安全生产保持良好局面。2013年以来，公司未发生上报集团公司安全事故，2014年、2015年两年荣获中国石化“安全生产先进单位”称号，2014年荣获全国“安全生产月活动优秀组织单位”称号，2010年以来保持了“安全生产标准化二级企业”称号。扎实有效的安全工作，为企业平稳运行、增值创效提供了可靠的安全保障。

一、领导带头、率先垂范，积极履行安全生产主体责任

（一）建立健全安全组织体系。公司领导积极践行中国石化安全理念，履行企业主体安全责任，组织成立了公司、厂两级安委会和分委会，配齐了公司、厂、车间三级安全总监，强化了各单位的安全监管机构，组建了公司安全督查大队，配齐了安全督查人员，成立了五个本质安全隐患专业工作小组，为安全监管工作的开展提供了有力的组织保障。

（二）为安全工作提供资源支持。为确保安全工作所需的资源保障，公司在物力、财力及建章立制等方面进行了积极投入。一是组织完成了规章制度体系及一体化整合，完善了安全管理的规章制度，明确了管理职责和业务流程，确立了安全生产的管理理念和组织原则，创造了良好的安全管理环境。二是设立了未遂事件的即时奖励资金，投资筹建了安全实训与仿真基地，配备了安全监控所需的视频设备，建成了公司应急指挥中心，为安全生产提供了多方位资源保障。

（三）身体力行、率先垂范、引领安全。齐鲁公司劳保着装管理规定出台后，公司领导率先垂范，每天坚持穿着工装，起到了无声的示范作

用。领导班子成员每月到关键装置要害部位定点联系点参加安全活动，积极与岗位员工进行沟通和交流。公司、厂、车间三级会议开会前，主持人自觉组织进行事故案例和经验的分享。每个季度，公司领导分别带队到分管单位进行安全检查。公司安委会坚持问题与风险导向，协调解决了诸多影响公司安全生产的管理问题，为公司各单位树立了学习的榜样。

二、全员培训、持续推进，将安全知识变成员工行为能力

（一）增强日常安全活动效果，提高员工安全意识。公司积极探索日常安全活动的方法，改变过去一人念、多人听的传统活动模式，组织班组开展“常见不安全行为和状态”的查找改进活动和事故案例、未遂事件的回顾学习活动，通过每个人亲身讲述“我所经历的安全往事”和班组成员“一人一课”等形式，增强了参与性和互动性，提高了班组安全活动效果。同时借助网络和微信平台，开展安全知识的普及教育。在齐鲁石化网站主页上，每天自动弹出连续安全运行天数和一个“历史上的今天”事故案例，提醒人人注意安全，时刻铭记历史事故教训。组建安全总监和安全管理人员微信群，分享安全知识、事故案例，通报工作、曝光问题，借助现代媒体助力安全。

（二）开展技术管理人员安全培训，提高安全管理能力。通过组织开展安全管理手册培训、作业许可制度培训、新任安全总监培训、安全督查队员培训、安全管理资格培训、风险管理培训、应急管理培训及电气、仪表专业安全培训班等，对各级管理人员进行了安全管理及风险控制能力的培训。2013年以来先后培训员工近万人次，提高了各级管理人员的安全管理水平，打造了一支业务过硬的管理队伍。

（三）开展厂处级领导的安全培训，提高决策及执行能力。2016年，齐鲁公司举办各类法律法规知识专题培训5次，先后有900人次的处级干部参加了培训。通过安全培训和专题讲座，强化了处级领导干部的安全

理念，变革了思维方式，使领导干部统一了对安全生产的正确认识，提高了安全决策能力和依法管理能力。

（四）开展专项和专题安全培训，拓展视野，增强能力。齐鲁石化公司根据每年的安全管理工作需要，通过组织举办HSE体系、安全标准化、危害识别、HAZOP分析、JHA分析、仪表功能安全、职业健康等专项系列培训班，对安全人员进行安全前沿知识的深化培训，不断提升安全执行力。同时，多次邀请国家和地方的知名安全专家举办专题安全讲座，开拓各级领导、管理人员的安全视野和思路。

近年来，针对不同岗位群体，因人施教，先后组织完成了HSE行为观察培训30场、HAZOP分析培训12场、JHA分析培训21场、安全监护专题培训89场、安全总监系列培训（工艺安全、设备安全、电气安全、功能安全等）10场、车间主任及班组长安全培训40余场。2013年、2015年，组织开展装置大检修前的电工、起重工、脚手架工等专项工种安全技能培训，培训7000余人。2014年针对直接作业环节监护人员，举办了82个班次、9800余人的监护人全员培训。

三、抓住关键、从严控制，斩断事故链条

（一）严格控制直接作业活动、承包商等事故风险的关键环节。齐鲁石化在直接作业环节监管方面采取了一系列有力措施，强制推行了作业前的JHA分析制度和安全交底、风险告知制度，补充建立机泵检修、仪表维修等六类一般作业安全许可制度，创建了基层车间领导、项目负责人、安全监护人三位一体安全监管监护制度。实施了以固定式视频监控为主、移动式视频监控为辅和承包商自备视频监控为补充的作业活动视频监控措施。公司安全督查大队和厂级安全督查人员，发挥两级督查的“鲶鱼效应”和盯住问题不放松的“甲鱼精神”，保持对直接作业环节的高频高压管理态势。

承包商是作业活动的主体，其管理水平直接影响作业环节的安全。

公司建立了规范的承包商安全卫生管理规定,严格企业安全资质、人员安全资质等资质审核;建立了检修项目、高危作业安全方案审查制度和承包商自主教育培训制度;严格执行承包商作业人员专业安全教育和施工器具入厂检查贴标程序,保证施工人员和工器具满足安全要求,消除了人的不安全行为和物的不安全状态。

充分发挥第三方安全监管作用。近年来,齐鲁石化发挥第三方安全监管专家在临时用电、起重吊装和脚手架搭设等作业环节重点专业的安全技术监管优势,开展专业安全培训,参与重大作业风险分析和方案审查,从专业角度对承包商作业人员和监理人员实施安全监督,取得了很好的带动示范作用。

(二) 严格管理罐区、管廊和危险品装卸设施等安全生产的重点要害部位。一是加强罐区、管廊和危险品装卸设施的工艺设备管理,严格执行现场数据和DCS数据比对制度、泄漏报警响应制度,避免工艺设备超限运行和带病运行。二是积极推进罐区、管廊隐患治理工作,组织进行专项隐患排查,集中治理了液态烃球罐隐患102项;投资1.79亿元消除了管廊隐患;消除山东省挂牌督办的输油气管线违章占压64起。三是针对液体物料装卸设施,制定了危化品装卸十项标准作业程序,组织专项检查,确保液体物料装卸作业安全。四是对危化品采购、供应、使用、销毁等环节进行跟踪控制,共检查整改问题496项,确保了危化品生产、储存、使用、运输的全过程受控。

(三) 严格执行生产异常、极端天气和敏感时段安全生产要求。齐鲁石化公司投资建设了生产指挥中心,整合了生产、电力、消防、经保四种资源,实现了生产指挥与应急处置的一体化。确立了节假日期间,“装置负荷不做重大调整、生产牌号不做切换、设备不安排检修”的安全生产组织原则,公司、厂建立了领导干部24小时值班、带班制度,保证了特殊敏感时期装置的安稳运行。2015年1月22日-24日,齐鲁石化地

区出现40年一遇的极寒天气，公司80余名处级干部、200余名科级干部和3500名岗位职工坚守岗位，打赢了一场战严寒保安全的硬仗。

四、控制风险、消除隐患，建立事故风险防控长效机制

（一）建立机制，有效管控事故风险。公司建立并落实了分级风险管控和隐患治理双重预防机制。一是利用JHA和检查表法，定期组织识别作业活动和设备设施方面的风险。2016年，累计识别作业活动和设备设施风险31186项，全部落实了防控措施。二是利用HAZOP等工艺分析方法，对工艺过程的危险与可操作性进行风险分析，查找潜在的工艺设计隐患和联锁控制风险。目前已自主完成55套危险工艺装置和重大危险源罐区的HAZOP分析，分析图纸2187张，提出工艺安全建议措施1323项，部分建议措施已纳入2016年、2017年装置检修计划中组织实施。三是在对高危作业活动和历史事故评估的基础上，制定实施了公司和厂两级保命条款和免伤害条款。四是在公司、厂、车间三级层面，开展了十大安全风险的管理活动，确定了设备设施的十大安全风险和安全管理十大风险”，落实中、重大风险的管控措施。

（二）持续排查治理隐患，提升本质安全水平。一是建立了群众性隐患排查治理长效机制,持续开展隐患排查整改工作。自2010年9月至今，群众性隐患排查治理工作累计排查隐患181892项，累计完成整改181840项，整改率为99.97%；二是结合集团公司“我为安全作诊断”活动,开展了本质安全隐患排查治理工作，成立了生产、设备、工程、消防和安全5个专业组，按照专业分工，全面查找本质隐患问题。自2015年1月份至今，本质安全隐患排查治理工作累计排查各类事故隐患8267项，累计整改消除8119项，整改率为98.45%。三是对本质安全隐患排查治理工作中未完成整改的303项问题，印发手册，明确隐患类别和级别、要求整改完成时间，全程跟踪管理，积极有效地推动了工作的开展。四是响应集团公司和地方政府的要求，开展了消除油气输送管道隐患、厂际管廊

隐患的工作，目前已经全部完成验收、销项工作。五是加强隐患问题的防控。对于不能立即整改的隐患问题，组织编制和落实了应急救援预案和防护措施。如：针对炼油厂第三油品车间021#~025#外浮顶罐密封圈处无火灾自动报警系统的隐患，在隐患彻底消除之前，加大油罐浮盘检查力度，由每月一次检查改为每周一次检查，确保油罐密封带达到保持严密、无油气泄漏要求。

五、吸取教训、举一反三，主动做好事故事件预防管理

（一）将未遂事件作为安全管理风向标，“三不放过”抓管理。公司高度重视未遂事件管理，制定了《未遂事件安全管理规定》，建立了未遂事件的即时奖励制度、统计分析制度、通报共享制度，畅通的岗位人员未遂事件申报平台。公司及各单位每月对未遂事件的故障类型、分布规律、主要原因进行统计、分析、通报和共享，开展了对典型未遂事件的现场调查分析，实施了原因事件及整改措施的跟踪管理。自2013年以来，共分析并通报未遂事件1062起，及时从管理上、制度上采取措施，防止小事件衍变成大事故，保证了装置的安全生产。

（二）重视轻伤火警事件，严格“四不放过”。近年来，公司通过不懈努力，杜绝了上报集团公司事故，但轻伤事故、火警事件和非计划停车却时有发生。公司立足于抓小、抓早、抓苗头，对近年来发生的跌倒摔伤事故、厂内交通事故、泄漏火警事件、非计划停车等企业级事故，严格按照“四不放过”的原则，组织各单位召开现场分析会、要求事故单位负责人到公司汇报、全公司通报调查分析处理情况、组织各单位开展针对性安全检查和隐患整改。同时按事故问责规定，对某装置机械伤人事故、承包商误操作引发乙烯锅炉非计划停工事故等事故责任人，进行了问责和经济处罚。

（三）用好企外及历史事故，举一反三抓预防。公司把企外事故和历史事故作为重要资源和信息动力，应用于日常的预防管理。一是组织职

工开展了历史事故的回顾和整理，并通过企业局域网每日推送一起“历史上的今天”事故案例，利用各级会议开始的前5分钟，随机抽取和分享一起事故教训。二是针对某芳烃装置爆炸事故、某企业球罐爆炸事故等企外重大事故，公司建立了事故信息的快速搜集和预防管理机制，及时向相关类型装置、罐区的单位发出初步原因分析、安全检查和风险管理要求，组织开展了液态烃球罐及危化品装卸环节等专项安全。同时，利用参与事故调查和应急救援的机会，详尽了解事故经过和构成原因，组织召开典型事故教训报告会，主动做好企外重大事故的预防工作。

实施电网风险综合管控

国网山东公司

从2008年开始，国网山东公司全面开展电网风险管控专题研究，2010年发布了《山东电网运行风险预警通知书》，2012年下发了《山东电网风险预控管理办法》；2014年制定下发《电网运行风险预警管控实施意见》，建立起省市县一体化、覆盖各专业、各层级、立体化、全方位的电网安全风险分析预警、预防控制、应急处置全过程管控机制，形成了“一个体系、两个机制、三个平台”（“一个体系”即按照“统一管理、强化监督、横向协同、纵向联动”的原则，逐级建立了“调控中心牵头分析、专业部门组织落实、安质部门监督闭环”的责任体系，专业分工更加清晰，部门协作更加有力。“两个机制”即组建了以“年度电网运方统筹、月度停电计划平衡、日前电网安全校核”为主要载体的定期分析机制，以及涵盖预警“发布、承接、落实、督办、反馈”全过程的闭环管控机制，把电网风险管控工作纳入常态化轨道。“三个平台”即同步运用“安监一体化信息系统”、“电网风险预警管理系统”和“月、周、日”生产例会，主动研判风险，及时发布预警，监督检查执行情况，确保工作高效。采用“调整方式降等级、落实措施降概率”的管控模式，先降低风险等级，再降低风险概率。国网山东公司进一步强化七级及以上电网风险管控，实施“安质牵头、监督管控；调度落实、组织实施；业务部门各司其职”的管理策略，在电网风险评估、预警发布、预警承办、预警解除流程中重点“抓好三个环节（月计划、周分析、日调度）、满足四个要求（全面、准确、及时、可靠）、衔接应急工作（预案、措施、启动应急机制）、建立综合机制（评估、监督、考核）”，取得了良好效果。

一、关口前移，月度电网计划平衡完成风险辨识和评估。重视现场勘察和承载力分析。基层单位报送检修计划前，开展详尽的现场勘察，通过班组长参加的承载力分析，通过调度运行方式校核，确保计划的可操作性。重视计划的科学性。计划内容必须保证一次和二次协同，输、变、配电协同，停电检修与基建/技改/反措协同，实施各电压等级电网相互配合的“一停多用”，有效控制电网停电频次。重视计划风险分析。对春、秋检大规模停电检修，省公司提前组织电网风险防控措施专题审查会，在下达电网停电检修计划时，同时下达经安质部门审查的当月电网风险分析及管控措施。

二、全面布控，周风险分析完成电网风险应对布置。落实好周风险分析例会制度。每周四针对七级及以上电网风险，由分管领导主持，研究制定设备运维、方式安排、负荷控制、应急预案等各方面的管控措施，具体落实到部门、人员、地点及单位间的协作配合。落实电网风险复核制度。对六级及以上风险项目，调控中心开展电网静态潮流稳定计算，复核并及时调整预警内容，确保预警措施的准确性；各检修单位于会前全面组织一次复核性现场勘察，作为“两票”填写及三大措施制定的准确依据；对五级及以上风险项目，安质、运检等管理部室及安全督察队参与现场勘察，协调管控措施落实和单位间配合。落实安全大讲堂制度。在每周五的安全大讲堂中，检修专业室分析现场作业的难点、风险点及管控措施，完成作业前准备，锻炼人员业务能力和风险意识。

三、重视落实，日措施调度完成电网风险应对闭环。建立内外联动机制。每日下午安质、调控、运检、营销四部门召开碰头会，通报当日工作，协调次日专业配合和工作难点，落实检修、保电力量。实施现场督察制度。省、市公司安质部门分别对一、二级及以上防护线路挂牌监督，对到期未发现的监督牌按月通报、考核；对六级及以上风险项目开展现场监督、指导，按日通报问题，跟踪问题整改。畅通信

息共享管理。对特殊方式防护、现场停送电、检修结果等关键信息，省、市公司分别通过短信平台发布至有关人员；对现场的关键性技术问题及协作事项，通过各专业微信群开展沟通交流，实现了风险管控的全方位信息共享。

强化安全风险管控

大唐山东发电公司

近年来，大唐山东发电公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，把安全工作纳入规范化、精细化、标准化发展轨道，在开展专项隐患排查治理的基础上，搭建统一的安全风险控制评估平台，全面开展安全风险控制评估，着力提高风险管控能力，持续提升安全管理水平。

一、明确目标、完善体系，构建风险评估平台。按照创建本质安全型企业要求，遵循规范管理、目标引导、指标评价、流程和节点控制的思路，对各管理要素控制节点细化风险控制措施，印发了《本质安全型发电企业安全风险控制指导手册》，制定了《安全风险控制评估管理办法和实施细则》，构建了顶层设计指导——基层企业组织实施——车间班组评估整改的风险评估框架，明确了安全风险控制评估周期、方法、管理要求，在每年末确定下一年度安全风险控制评估内、外审计划，有序推进风险控制评估工作。组织基层企业抽调具有较高职业素质和责任心的人员举办安全风险控制内审员培训班，熟悉并掌握风险控制所属的管理、人员、设备、环境4个单元、53个要素和1175个控制节点的查评标准和管理要求，做到持证上岗。

二、强化组织，全员参与，推动评估工作到位做实。利用企业网站、专题会议及培训等时机，加强宣传引导，使系统各级人员清楚实施安全风险控制评估管理的意义、目的、作用和效果。适时召开安全风险控制评估启动会，由企业一把手亲自主持，宣贯安全风险控制评估工作的重要意义，全员发动，全员参与，形成了浓厚的氛围。内审期间，安排各基层企业按照每周推进、每月协调的内审工作安排，定期召开由企

业一把手或生产副总经理主持的评估推进会，及时协调解决评估过程中遇到的问题。同时抽调专家组督查、指导基层企业内审工作的进程和质量。外审期间，选派尚未外审的企业内审员跟随专家组到正在开展外审的企业学习、请教，帮助基层企业全面理解体系的核心思想，提高对标准条款的准确把握和理解能力，形成统一标准，确保问题辨识清楚，查评结果真实有效。

三、讲究方法，注重实效，确保问题整改闭环。一是组织基层企业严格按照外审专家的整改建议要求，举一反三，追本溯源，认真分析问题产生的根源，尤其是共性问题 and 反复出现的问题，促使责任单位和部门从思想上真正认识到自身存在的不足，并从机制和体制上认真研究对策，理顺管理流程，严格执行。二是针对内、外审查出的问题，组织基层企业严格按照要求，结合年度机组检修和改造计划，认真组织制定内、外审查评问题整改计划。特别是对于职责不清、整改难度大、安全风险大的问题项，要求基层企业一把手亲自参与召开专项协调会，当场确定责任部门和整改要求。同时针对基层企业存在的重点问题实行挂牌督办，为问题的按期整改打好基础。三是严格问题整改，建立正向激励机制，提高问题整改质量，切实做到闭环管理。利用每月视频会通报各基层企业安全风险控制评估内外审问题整改情况，建立基层企业动态风险度排名，同时将基层企业需当前重点关注问题进行警示。在年底评比先进企业时，将评估问题整改进度、质量纳入到评比指标内，对各基层企业进行综合评定打分，进一步提高各基层企业规范基础管理、消除安全隐患的热情，有效提升了安全风险管控能力。

积极构建安全预控体系

兖矿集团

兖矿集团主导产品均为高危行业，安全是企业的“天字号”大事。近年来，兖矿集团认真落实企业安全生产主体责任，坚定把“高危行业”建成“安全行业”的信心，把“零死亡”作为企业的崇高追求、干部的神圣职责、发展的坚实根基，积极探索符合兖矿集团实际的分级分类安全预控管理模式。

一、着力构建入脑入心、全员践行的安全理念引导体系。在全行业率先提出“煤矿可以做到不死人，把煤炭产业建成安全产业”的理念。将安全工作摆到“高于一切，重于一切、先于一切、影响一切”的位置，引导干部职工坚定“事故可防、风险可控、灾害可治”的信心，所有工作首先确保安全工作，所有投入首先保证安全投入，所有责任首先落实安全责任，所有业绩首先考核安全业绩，做到“系统零缺陷、工作零失误、管理零漏洞、现场零隐患、员工零三违”。

二、着力构建分层分类、动态管控的安全预控体系。与国家安全法律法规和上级指示要求相衔接，完善176项风险预控管理制度，编制258个岗位标准化操作规程。建立专家查隐患、部门抓督查、单位抓整改“三位一体”安全评价机制，实施“评价诊断、落实整改、考核奖惩、优化提升”闭环管理。严格落实“七级隐患排查”制度，做到隐患治理责任、措施、资金、期限、应急预案和监控手段“六落实”，一般隐患不过班，重点隐患不过天，所有隐患在线监控、直至彻底消除。

三、着力构建先进可靠、高效协同的安全保障体系。深入实施“科技兴安”战略，着力打造技术装备、灾害防治、专业服务、职业健康、应急管理五条安全保障线。颠覆传统办矿模式，推动煤炭生产减头减面

减系统、提速提质提效，井下主要作业环节实现远程监控和无人值守。探索完善矿井重大灾害早期监测手段，形成集超前预防、准确预报、高效防治于一体的防控技术体系。

加强区域矿山救护基地建设，在山东省率先建立安全避险“六大体系”。

四、着力构建以人为本、注重实效的安全基层基础管理体系。牢固树立“朴素的质量标准化、本质安全的质量标准化、以人为本的质量标准化”理念，分专业制定高于国家、行业标准的考核细则，确保安全质量标准化高位动态达标。推行区队自主、班组自治、个人自律，畅通班组长晋升渠道。开发建设安全“网校”和全仿真、全功能培训基地，为职工量身定做“培训套餐”。开展岗位练兵和技术比武，发放优秀人才特殊津贴，充分调动了职工岗位成才的积极性。

五、着力构建遵法守规、严抓严管的安全目标考核体系。以“零容忍”的态度对待各类违法违规行，以铁心肠、铁面孔、铁手腕推动工作落实，自觉做到目标落实从严、监督检查从严、考核问责从严，为安全工作平稳发展提供了有力保障。

打造本质安全型公交企业

济南市公交总公司

近年来，济南公交牢固树立“安全是效益、安全是稳定、安全是和谐”的理念，大力开展企业本质安全创建活动，保持了企业安全生产形势保持稳定。企业被评为交通运输部安全生产标准化一级达标企业。

一、抓组织机构健全，大力推行网格化实名制管理。济南公交按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的原则，设置了三级安全管理体系，并相应成立了三级安委会。总公司安委会主任由党委书记、经理薛兴海担任，总公司副经理任安委会副主任，各部室及各基层单位党政“一把手”任安委会委员，总公司及下属各营运公司等设置1名专职安全副经理。同时配齐安全管理专兼职人员，各级专兼职安全管理人员持证上岗。制定了《济南市公共交通总公司安全生产网格化和实名制管理工作实施意见》，按照“五定”（定级、定格、定人、定岗、定责）原则，从上到下划分为五级网格，各级、各岗位用“网格表”形式，厘清岗位安全生产职责，制定岗位安全生产责任清单、管理权力清单，构建安全生产网格“五级全覆盖”的工作格局。

同时，创新开展以安全、服务等为关键指标的“星级管理、星级服务”管理，将营运驾驶员安全操作合格率、营运车辆安全设施合格率等安全生产指标，列入公交驾驶员等一线职工、各级管理人员考核的指标，并与月度绩效挂钩，如：星级驾驶员必须要遵章守法、安全行车，当月如有违法违规驾驶行为或行车责任事故，不得晋升为星级驾驶员，实行奖惩兑现，对未实现安全控制目标的单位实行“一票否决”。目前，济南公交推行的《公交企业提升服务水平的星级管理》，荣获第16届“国家级企业管理现代化创新成果奖”

二、抓安全素质提升，全面实施全员安全培训工程。公司牢固树立“培训不到位是重大安全隐患”的理念，始终坚持以《安全生产法》、《道路交通安全法》、《山东省安全生产条例》、《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》法律法规为重点内容，以解决简单速成、形式僵化、内容死板、知识陈旧、低端重复等培训问题为着力点，不断创新培训方式，改进培训方法，全面加强安全培训基础建设，从源头上纠治习惯性“三违”行为，（违章指挥、违规作业和违反劳动纪律）行为，切实把安全培训作为减少事故的根本性对策，济南公交建立了总公司级、分公司级、车队（车间）级三级安全培训制度，总公司每年组织职工开展为期三天的脱产培训，各基层单位每月至少组织一次职工培训，培训覆盖率达100%。通过广泛开展岗前培训、在职在岗培训、脱产培训等方式，加强对职工安全行车、防汛、防火、防恐教育，着力提升员工的安全防范意识和安全操作技能。在培训师资上，总公司定期邀请行业安全专家、上级行业主管领导对从业人员进行安全培训；积极开展“我是安全培训师”评选工作，将富有安全经验的安全员、驾驶员等充实到培训队伍当中，并积极运用“互联网+”思维，建立安全培训微信平台、建设“网上课堂”，运用可视化教育、体验式培训，提高培训的效率和效果，让每位职工享受优质安全教育资源。同时，结合开展“安全文化建设示范企业”创建活动，不断总结提升基层车队管理经验做法，探索建立融合情绪认定、沟通、调整、联动、反馈、培训、激励、奖惩在内的监督管理体系，在驾驶员队伍中创新开展“情绪管理”。

三、抓信息技术运用，全面提升企业人防技防能力。近年来，济南公交把“科技兴安”作为加强安全风险预控工作的重要课题加以研究。总公司大力推进完成了3G监控系统的改造升级，目前，营运车辆3G监控覆盖率达100%，场站监控覆盖率达100%。为了保障3G监控设备的安全性，我们组织制作研发了车载3G耐高温“黑匣子”，在1000摄氏度的高

温下，3G主机的录像功能正常，通过强化3G监控系统的维护使用，为处理突发事件提供了互联网智能平台支撑。积极应用智能门控技术，大力加强场站红外线电子监控系统、GRS嵌入式智慧场站系统、电子巡更系统建设，并外聘请保安人员加强对公交停车场、加油（气）站、电车整流站等重点要害部位保卫警戒，大幅降低了各类事故发生概率，有效提升了事故预防能力。同时，大力推进实施员工应急处置能力提升工程，总公司每半年组织开展一次综合应急演练，各基层公司每月开展一次应急演练，综合提升职工应对突发事件心理素质和技能，守好最后一道防线，提升应急处置能力。

强化本质安全型港口建设

青岛港国际股份有限公司

青岛港坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，全面落实企业安全生产主体责任，始终将职工生命安全放在第一位，以“人安合一”理念为指引，强化本质安全型职工、管理和环境建设，港口保持平安稳定。

一、基本内容

“人安合一”理念即安全生产重在“以人为本”，有人在就有安全在，有安全在就有人在，将参与作业的“人”与港口生产经营活动的“安全”有机融合，有效把控安全管理中的“人员”、“管理”和“环境”等关键要素，促进安全责任主动落实、安全技能自觉提升、安全风险全面控制、安全科技水平持续加强、安全应急管理有效实施，实现港口本质安全。

二、具体做法

（一）培育“人安合一”的本质安全型职工。“人安合一”本质在人。青岛港以安全培训教育为基础，强化“人安合一”理念宣贯教育，培养职工安全习惯，让“人安合一”理念内化于心、外化于行，确保人和安全合而为一。

1.突出安全培训教育，培养职工安全素质。青岛港突出每年全员安全培训教育，实施集团、公司、基层队、班组“四级”安全培训和常态化、多元化安全教育：一是集团每年组织编制全员安全培训教育工作方案，对集团管领导干部每月进行安全法律、法规学习，定期邀请行业专家进行前沿安全管理专题培训；二是各基层公司具体实施全员年度安全脱产培训，新上岗人员三级安全培训、岗位资质取证培训等，组织开展

全员月度2课时安全学习等；三是通过微信平台、在线课堂、岗前测试、模拟实训等，强化日常安全教育，变“被动灌输”为“主动接受”。

2.突出安全互动交流，提升职工安全意识。青岛港突出安全分享，组织开展了多形式、多层次的安全互动交流，提升职工安全主观能动性：一是深入推进“人安合一”安全文化体系建设，编制青岛港《职工安全文化手册》，每月组织召开“人安合一”现场推进会，推广安全管理先进经验和创新成果，充分发挥安全文化的教育、引导、约束和激励作用；二是组织开展“隐患随手拍”活动，对参与活动的职工进行奖励，突出现场安全管理人人参与；三是实施“安全分享三分钟”，每次上岗作业前，由职工轮流分享身边的一个安全故事或案例，以“身边事”教育“身边人”。

3.突出岗位安全技能评价，强化职工安全激励。青岛港突出职工岗位安全达标，实施岗位安全技能评价：一是出台《职工安全违章处罚管理办法》，明确规定职工出现1次严重违章，当月只发生活费；出现2次严重违章，调离工作岗位；出现3次严重违章，解除劳动合同，强化提升职工遵章守纪意识。二是综合职工安全资质、安全培训、安全奖惩、现场违章等情况，建立职工个人安全档案，实时记录个人安全绩效。三是制定了三个方面（安全意识、安全技能、安全协同创新）、16项安全技能量化评价标准，实现岗位安全“淘汰制”和“准入制”，强化本质安全职工队伍建设。

（二）营造“人安合一”的本质安全型环境。“人安合一”关键在环境。青岛港以科技强安为基础，全面深化安全氛围营造，不断改善安全作业条件，把人从不安全中“解放”出来，杜绝安全事故发生。

1.积极营造安全氛围。青岛港利用青岛港报、宣传栏、黑板报等传统手段和微电影、微信平台、自媒体等互联网手段宣传安全知识，每年组织安全微电影、视频教育片、主题漫画评比活动。各基层单位建成安

全文化长廊、安全文化建设示范基地，举办“画说安全”主题漫画展、黑板报展评、安全知识竞赛，组织拍摄安全生产标准岗、标准作业流程安全主题视频教育片，潜移默化的引导职工，自觉感知、认同、接受、践行安全。

2. 全面提升安全环境标准。青岛港出台安全标志使用管理规定，全面规范港区作业现场安全色和各类安全警示指示标志标识，全面落实“6S”（清理、清洁、清扫、整顿、素养、安全）和精细化、标准化管理要求，对作业现场、重点部位、仓库、道路等进行统一规划，保持各类标识、标线清晰，物品分类放置，以整洁的现场环境培养职工的安全习惯。

3. 不断促进安全创新。青岛港依托“智慧港口”建设，推广作业区域“潮汐化”封闭、仓库高台防坠护栏等，解决人机人货不分离的安全环境隐患；实施“轨道吊、门机半自动化改造”等重点创新项目，推进“机械化替人”、“智能化减人”等智能操作项目研究；构建安全视频监控平台，强化现场作业过程无缝隙实时监控；出台全员创新管理办法，加大安全创新投入，规范项目研发过程管理，不断强化作业现场物防、技防管理水平。

（三）提升“人安合一”的本质安全型管理。“人安合一”核心在管理。青岛港以安全生产标准化建设为依托，全面强化安全网格化监管和风险分级管控、隐患排查治理双重预防机制建设，不断改进薄弱环节管理，

1. 突出标准化建设，强化安全基础管理。青岛港按照“党政同责、一岗双责、失职追责”和“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”规定，修订完善了涵盖上至集团领导、下到一线职工的370个岗位安全责任制，每月对责任落实情况考核评价；修订完善了覆盖所有作业活动的安全管理规章制度和安全操作规程，强化安

全网格化管理。青岛港实施了安全生产标准化帮扶互助、内部达标、季度互查、年度自评和外部评审等，所有装卸公司和关联产业单位全部获得安全生产标准化资质认定，安全标准化管理水平不断提升。

2. 突出系统化建设，强化安全重点管理。青岛港全面修订完善危险品作业安全管理规定等10余项规章制度，分类制定37项危险品作业安全操作实战要点；每半年邀请行业专家开展“蹲点式”危险品作业专家检查诊断，每月组织危险品作业安全隐患专项排查，改进管理薄弱环节。青岛港每半年组织危险品从业人员和港口公安消防员进行安全责任、专业技能培训考核，强化提升专业素质。青岛港应用视频、红外热成像、气体浓度监测等技术，开发建设危险品监管平台，对危险品作业实行自动管理、自动预警和自动报警；建成油品罐区雷电预警系统，实施雷电预警分级响应，以技防手段提升本质安全。

3. 突出机制建设，强化安全预防管理。青岛港坚持风险导向、精准管理，分领域、分岗位、分作业环节开展风险分级管控和隐患排查治理双重机制建设，累计排查一般安全风险5192项，中等以上安全风险112项，逐项明确人防、物防和技防管控措施，建立完善了“一企一册”管理档案。出台《现场安全隐患排查治理预控管理办法》，明确“五级”（集团、公司、科队、安全管理重点责任人和职工）隐患排查治理责任和标准要求，建立了“七个层次”检查体系（专家检查、专项检查、季节性检查、节假日检查、综合检查、随机抽查与夜查），坚持每周检查曝光、月度通报考核、季度分类评价，以问题为导向，根据检查情况对责任单位领导班子进行奖惩，变事后处罚为事前预控，强化安全管理关口迁移。

4. 突出能力建设，强化安全应急管理。青岛港坚持迅速响应、科学处置的原则，建立了由综合、专项和现场处置三级安全生产应急预案体系；依托港口公安，组建集团、公司两级应急救援队伍，投资3700万元

购置消防船等应急设施；组织制定了7大类、37项危险品突发事件应急实战要点，对应急预案演练过程实施量化评价；定期联合行业主管部门在油码头、危险品堆场等重点部位开展不打招呼实战演练；组织全体开展大型设备防瞬间风、突发火灾事故等实战演练，提升应急响应和处置能力。

近年来，青岛港坚持“人安合一”理念的指引、规范和引领，安全管理标准化、程序化、可操作化建设稳步提升，安全信息量和千人负伤率持续降低，港口实现安全发展。

实施全过程动态风险管控

青岛地铁集团有限公司

青岛轨道交通工程建设面临的风险，涵盖了深大基坑、大跨度暗挖隧道、大跨度桥梁施工等自身施工风险，下穿地下管线、房屋建筑、道路桥梁等周边环境风险，穿越河道沟渠、海底、断裂带等不良地质段风险，暴雨、大风、雷电等自然灾害风险，以及机械伤害、高空坠落、火灾等一般建筑施工常见风险。为降低事故发生的概率，实现风险安全管理，青岛地铁坚持从源头上规避降低风险，过程中跟踪管理风险理念，逐步建立形成了一套贯穿规划、可研、勘察设计、施工期等各阶段的全过程动态风险管控机制。

一、推动关口前移，实现源头规避

在前期规划可研阶段，青岛地铁秉持高效率低成本风险处置理念，不断推动关口前移，横观工程建设涉及各方面，纵观工程建设始末，不断加强风险源调查、分析与评估，规避不可接受风险，降低不愿接受风险，转移不确定风险，通过线路优化、站位调整等方式实现风险管控的初期目标。

（一）积极组织周边环境调查。邀请专业环境调查队伍对拟定线路周边环境通过查询收集有关地形、管线、建筑等资料，结合实地调查走访和必要的勘察对周边环境现状进行全面调查，并对重要的工程周边环境，进行重点调查，最终形成环境调查专题报告。

（二）加强重大风险分析与评估。综合环境调查报告等资料，对初步确定的重大风险源运用科学方法，辅以详勘、多级审查、多方沟通等措施，对重大风险源进行详细分析与评估，形成风险专篇，建立了重大风险源档案，实现动态跟踪管控，为提出风险处置措施提供了保障。

（三）科学开展专项影响评价。根据轨道交通特点及有关规定要求，积极开展地震安全评价、安全预评价、地质灾害危险性评价、客流预测评估、环境影响评估等专项评价，并通过数十轮次专家评审，形成专项评估报告20余本，通过各种手段规避、降低、转移风险，为后续阶段风险管理打下坚实基础。

二、开展静态风评，实现工前查体

施工准备期，在深入总结分析前期工程基础上，加强重要风险源调查、评估与分析，委托国内安全风险管控领域具有丰富实施经验的第三方咨询单位，采用科学合理方法，对工程建设安全风险实行全面、详实的静态风险评估。

（一）建立工前查体机制。青岛地铁为全面掌握周边环境风险状态，总结形成了工前查体机制，委托青岛理工大学等专业单位对线路建设影响范围内的重要建构筑物实施结构安全鉴定，采用地面物探、地质雷达探测等先进技术，对地下管线、不良地质段进行详细查勘，先后组织对近百栋房屋、上千条管线实行了工前查体，系统掌握了风险源状况，为后续采取有关保护措施提供了有效保障。

（二）科学开展静态风评。在前期一系列工作基础上，青岛地铁委托专业评估机构，采用定性与定量相结合方法，对每一处风险通过专家打分、矩阵分析、综合评定、专家评估等过程，科学得出风险等级，建立风险等级清单。根据评估，青岛地铁建设面临的风险，涵盖了工程自身风险、周边环境风险在内的两大类8种风险类型，在建5条线路重大风险点超过900余个，明确了后续施工阶段风险管控重点。

（三）加强风险交底与培训。青岛地铁积极组织环境调查单位、勘察设计单位、专业评估咨询单位、产权单位向参建各方分层次、分阶段进行上千次风险交底，确保参建各方全面、准确了解和掌握风险处置前、处置后及各风险相互作用后的综合风险状态。

三、创新管理理念，实现动态管控

进入施工阶段，青岛地铁逐步完善三级管控机制，建立“日、周、月、季、年”动态管控机制，深入总结分析以往经验教训，不断研发创新，综合利用信息化管理平台，加强重大风险源措施管控，基本实现了对地铁工程建设风险的全过程动态管控。

（一）建立三级管控机制。建立集团、各线路建设单位、现场参建单位三级管控机制，集团成立重大风险源管控工作领导小组，下发风险管理办法、平台管理办法、预报警管理办法，明确各方职责分工，对重大风险源实行挂牌督办。

（二）建立“日评估、周简报、月例会、季手册、年总结”动态风评机制。配备专业评估人员50余人，每日根据施工进度、工程地质、监测数据、现场管控等情况，对在建5线路180多个作业工点900多个工作面进行综合安全状态评估；每周编制风险工作简报，向各单位主要管理人员作出风险提示；每月分别组织建设单位、总部、总监办安全管理人员与全体参建单位负责人员，召开各类安全风险例会累计100余次，通报风险工作进展，提示下阶段重大风险；每季度召开安委会，对工程当前、下步面临的风险再分析、再总结，制定预防、应急对策，发放安全风险提示手册累计千余册；年终认真总结回顾全年安全风险管控工作存在的问题与不足，编制下年安全管理工作要点，优化管控方法，改进管控手段，提升管控效果。

（三）推行风险管控标准化。联合上级主管部门，编制并实施了包括安全质量、文明施工、关键环节管控、安全资料规程等9大项管理标准；根据青岛本地工程水文地质及安全风险特点，在深入总结提炼浅埋暗挖“十八字”基础上，创新性的提出了青岛地铁暗挖“三要素”（超前支护到位、初支封闭及时、循环进尺严控）管理理念；制定了管线保护有制度、有协议、有方案、有交底、有标识、有图识、有检查、有应

急的“八个有”措施，实现风险管理过程的标准、内容的标准。

（四）加强重大风险管控。对重大风险源按照“一控六专项”进行管控，即重大风险管控措施、专项勘察方案、专项设计方案、专项施工方案、专项监理细则、专项监测方案、专项应急预案；建立集团主要领导总体督查、分管领导分线督查、职能部门重点巡查、相关单位定期检查、现场业代每天巡查、参建各方齐抓共管的工作机制；采取“建设、勘察、设计、监理、施工”五方验收制，对重大风险部位施工质量进行联合验收。通过各项措施，实现对重大风险的全面管控，有效降低事故发生概率。

四、创新科技管理手段，实现风险信息化管控

（一）研发建立安全风险监控平台。借助信息化平台优势，实现对施工进度、监测数据、风险源清单、通知公告等各类数据信息的电子化存储管理，便于实时查阅、统计、分析；实现现场工程进度的形象化展示，对重大风险源状态的清晰化了解；搭建起集团主要管理层与现场实施层的互动交流通道，促进管理指令的快速下达，指令响应情况的快速反馈，并能及时掌握一线管理动态；实现了预报警信息的快速发布预报警信息，简化了工作流程，提高了现场处置效率。

（二）建立远程视频监控系统。对现场生活办公区、施工作业面、重要机械设备、物资材料存放区、高风险部位等实行全方位实时监控，目前已累计对5条线路180多个工点全部安装了视频监控设备，监控信号通过专用视频传输网络，接入青岛地铁集团安全风险监控中心，实现集团对现场施工进展、安全文明施工、现场管理等信息的实时掌握及监督管理，有效提升了管理效率，促进了现场管理水平的提升。

（三）加强新技术手段应用。研发风险手机APP，实现安全风险的手机式管理；引入自动化监测技术，实现对建筑沉降、地表沉降、轨道变形等数据的实时采集分析，及时反馈指导施工；引入GIS地图，与安全风

险监控平台充分整合，优势互补，实现风险的可视化管理；研究实验出光面爆破、水压爆破、水袋封堵爆破等先进爆破方法，有效降低了对周边环境的振动影响，提高了施工效率，安全、顺利下穿完成红房子、欧人监狱等重大风险源。

建设企业安全文化

雀巢青岛公司

对于企业安全文化建设，我们可以从以下三个方面来考虑，这三个方面必须缺一不可，才能将企业安全文化建设起来：有效的安全领导力，员工主人翁意识，健全的安全管理系统。

一、安全领导力。安全领导力在安全文化建设中起着至关重要的作用，公司领导层从上到下对于安全的重视可以从以下五个方面来实现，以便在工厂真正起到带头作用，让员工发自内心的体会到领导力的作用：

（一）通过行为观察关怀员工。作为管理人员，要不定期地对员工进行安全行为观察，可以利用各种机会，比如：在日常工作中，在现场检查中，在基层访问中可以随时随地对员工进行行为观察，以便通过及时纠正员工的不安全行为，使得员工真正体会到：我的上层领导是关心我的，是对我的安全负责的。

（二）通过现场检查来减少隐患。管理层员工的现场检查必须要落到实处，班组检查由现场主管每班进行，车间检查由车间经理每周带领所有主管进行，工厂级检查由工厂厂长亲自带队，每周固定时间，全体管理层人员必须参加，这种活动不仅可以对现场发现的问题现场达成一致，而且为基层员工起到了带头作用，让他们感觉到：我更应该关注我身边的安全。

（三）通过安全话题来以身作责。作为管理团队，在每周周会上要利用10分钟时间，来与其他管理人员分享你在上周中的关键安全发现点，包括好的事例。或者分享你对作为一个管理人员应该设立的安全标准是什么，你将怎么去做以便影响或要求员工，达到标准要求。

（四）通过培训和沟通来提高员工意识。培训和辅导通常是由安全部

门负责，但是如果由部门经理不定期的给本部门员工进行安全培训和辅导，效果会更好，这样既可以体现出作为一个领导应有的专业技能，又可以针对性的了解员工的心声。

二、员工主人翁意识的培养。员工的主人翁意识是企业安全文化建设的基础，员工的安全意识必须要从“要我安全”转变到“我要安全”，只有这样，才能在整个企业内部形成一种从上到下的安全文化。员工的主人翁意识培养可以从以下几个方面来进行：

（一）建立班会，日会的安全话题。在每班的班组会议上，首先要进行5分钟的安全话题，比如上班发现的不安全状态是什么？是否已经汇报？记录在了哪里？上班在行为观察中发现的不安全行为是什么？安全行为是什么？本班将要进行的工作从在什么风险？如何预防或消除这些风险？所有的这些话题，虽然只是很短的时间，但是员工可以预先了解的自己即将进入工作环境的情况，从而有针对性地与预防。

（二）对员工进行安全培训辅导。“三级教育”的严格执行，对于事故的预防是最为基础的前提，企业每年都要对员工的安全培训形成计划，对于高风险的培训内容可以优先进行，对于技能掌握的培训要有实际操作。为了培训的有效性，培训可以分级进行：首先由安全人员培训部门主管，在主管考核合格后，由主管培训到自己所管的员工，这样不仅可以有效地利用时间，还可以强化主管的安全意识，提升员工参加培训的积极性。除了对于员工的不同知识的培训，对于承包商也要同样对待，企业文化的建立，在工作场所活动的所有人员的行为都是至关重要的，包括外来访客在内。

（三）企业内部的开放式沟通。员工与上级的开放式沟通，可以使得管理团队清楚地了解一线员工的需求，工人发现的任何安全隐患可以通过各种途径上报：建议信箱，生产回顾看板，员工沟通大会，安全月会，生产日会，班组班会。所有上报的安全问题，都是排在所有问题的

第一位，并且要求必须在两个工作日之内解决。对于复杂性问题，不能在两日之内解决的，比如硬件设施不能到位，相应的临时性行动必须采取，直到所有问题解决，才能将行动计划关闭。这样可以让员工对管理层更加信任，以至于员工都会以积极的心态去反应问题，增强员工的主人翁意识。

（四）各种提高意识的庆祝活动。每年安全部门都会利用各种机会组织各种加强员工安全意识的活动，鼓励员工积极参与，并给与适当的物质或其它形式的奖励：4月28日的世界安全日是我们必须进行安全宣传的节日，届时可以结合每年不同的主体开展不同的活动，也会利用这种活动日邀请外部公司来为员工进行专业知识或技能知识的传授，比如关于防护用品知识的课程，急救技能的培训，消防技能的提高。另外，每年的安全月及消防日也是对于提升员工意识的非常好的机会，可以让员工学会如何进行自我保护和保护他人。

（五）全面绩效管理的实施。安全是工厂运营的重要支持部分，对于业务的持续改进起着关键性的作用，结合工厂的全面绩效管理，成立了一个安全小组，小组成员来自所有部门，每个成员都有不同的安全方面技能矩阵，这些成员不仅要不断的学习新的技能知识，安全管理的方法论和工具，而且要将所有学会的方法论和工具推行到整个工厂，比如设备安全图，能量源的锁定标识，危险源识别和评价，行为标准的建立，安全损失分解，事故调查方法，设备零介入的评估，人机工程的评估，工作任务危害分析，机械安全模式等，通过各种工具和方法论的使用，使得员工可以做到我的设备我做主，真正的成为了设备的主人。

三、安全管理系统的建立。安全管理系统的建立可以保证一个公司安全文化的健康成长，安全体系包括的内容复杂，标准严格，企业要保证避免事故的发生，系统地任何一个环节都不能发生断裂。所以以下几个方面的管理会在安全管理系统中有机的结合：

（一）高风险任务管理。在日常运营活动中，我们会对所有的活动进行风险评估，对于高风险的活动，必须要有相应的管理措施实施管控，只有将高风险活动进行了有效的控制，才能避免重伤事故发生，经过企业实际评估结果，结合内外部发生事故的类型，以下几个方面作为工厂的高风险任务管理：登高作业，动火作业，受限空间作业，吊装作业，动土作业，拆除作业，带能量作业，氨区作业，高危害电气作业，破开危险管线作业等。从事以上作业时，必须使用作业许可证进行管控，从而将风险降到最低。

（二）设备管理。设备安全是本质安全，新设备或新工艺的引入都有可能引入新的风险，所以，改变管理是一个很好的工具，改变管理工具的使用，可以从设备的初期引入着手，进行从源头的风险控制。零介入的评估可以保证人员肢体在设备正常运作时不会触及到危害，各种安全连锁和安全控制系统的有效结合可以保证人员在处理异常时的安全，安全锁点的正确设置可以保证员工在设备清洁和维护时能够将各种能量源的隔离和锁定，保证员工在进行相应活动时的人生安全。

（三）风险评估和风险预知系统。通过风险评估和风险预知工具的实施，可以对常规作业和非常规作业存在的风险进行有效的管控。尤其对于非常规作业，风险预知是非常重要的，只有通过风险预知，才能使得每个参与工作的人员能够清晰地了解和作业相关的风险，才能针对性的采取措施，避免事故的发生。

（四）事故报告管理系统。健全的事故报告系统可以有效地预防事故发生，事故的分级管理可以从不同层面来分析事故，采取不同的措施进行管控。在事故报告中，未遂事件的报告是很重要的，通过鼓励员工报告未遂事件，消除事故发生的隐患点。可以通过评分奖励，报告未遂事件的价值大小，来给员工激励。使得所有事故公开，透明，挖掘出真正的事故原因，有效地采取行动。

综上，对于一个企业，要形成健全的安全文化，必须要有完善的
理系统，健全的管理机构和员工的主人翁意识，安全的工作设备。只有
这三方面的完美结合，才能给员工提供一个安全健康的工作环境。才能
实现“零事故，零意外”的目标。

车辆安全管理“六到位”

青岛泰能液化气有限公司

公司高度重视安全生产工作，树立“精细管理 超前把握”的安全理念，秉承“敢于担当 用于挑战 超越自我”企业精神、弘扬精益求精的“工匠精神”，推进企业安全生产主体责任的实施。

公司作为危险化学品专业经营企业，负责青岛市内4万余液化气客户的配送、供气任务，对公司危化品车辆安全运输工作提出了更高的要求。近年来公司加大相关资金投入，累计更新危化品车辆25辆，均达到一级技术标准。公司运输能力达70余吨/次，年销气量近4000余吨，年安全行驶距离逾73万公里，连续多年未发生责任性交通事故。在车辆管理方面，公司实施了一系列的安全保障措施，取得了良好的效果。在长期的车辆管理工作中，公司结合实际总结了一套车辆管理“六到位”工作法。

一、安全例会及车辆月检制度实施到位。针对公司危化品车辆多、行驶里程高、工作时间长、易发生交通事故等特点，为加强车辆安全管理工作，公司分管领导亲自带头，建立安全月度例会及车辆月检制度。公司每月15日组织公司全体驾驶员、押运员召开安全培训会议，及时传达上级部门指示和要求，反复强调严禁超载、超速、超限，严禁疲劳驾驶、酒后驾驶等违规行为，严格遵守道路交通安全法律法规，确保文明驾驶，不断进行道路安全行驶知识宣贯。公司定期邀请公安交警市北中队、运管局等领导莅临培训、月检现场指导工作，相关领导从典型道路交通事故案例分析、道路安全法律法规解读等方面进行授课，从而加深驾驶员、押运员的法制观念，增强其安全意识和技能水平，杜绝事故隐患的发生，确保行车安全。公司还成立了专门的车辆安全月检小组，由公司领导、各部门车辆管理员和技术人员组成，每月15日集中公司所有

车辆在公司院内，对所有车辆的车辆技术状况、安全设施、有关证件、安全教育等方面进行检查，并逐一填写《车辆安全检查表》。凡查出隐患达不到安全生产要求的车辆，坚决不得上路运行，立即进行整改，严禁营运车辆带病运行，确保车辆的安全状态。今年以来公司25辆危险货物运输车辆两次参加市运管局的上线检测，均顺利通过，车辆达到一级技术等级要求。

二、安全责任书签订到位。为强化车辆安全管理责任制，公司安全生产部对公司年度安全目标责任书进行分解，与分公司和职能部门分别签订了《2016年度安全、消防目标责任书》，并将目标责任逐级分解落实到一线班组和个人，公司与每一位驾驶员、押运员签订安全责任书和营运保证书，突出目标管理和指标控制，将运输质量、安全驾驶、车容车貌、尾气检测维修以及车辆能耗等指标与驾驶员、押运员考核挂钩，并注重考核结果的运用，奖惩兑现，充分调动驾驶员的积极性和主动性，提升安全意识和水平。

三、一车一档、一人一档建立到位。为强化危险化学品运输车辆及其驾驶人的源头管理，预防和减少重特大道路交通事故的发生，公司开展重点车辆及其驾驶人集中整治行动，制定实施方案，实施一车一档，一人一档管理。按照交通行业新版《危险货物道路运输企业安全管理标准》中的要求，将安全管理机构的设置、车辆信息、年检情况、营运状态及从业人员基本信息、从业资格、学习记录、事故违章、费用控制、预案演练、奖惩情况、制度规范等内容纳入档案，通过完善车辆及人员档案，使车辆管理工作变得更加清晰、有序、高效。

四、人员培训考核执行到位。公司为保持驾驶员及押运员始终紧绷安全之弦，不断加强对从业人员的教育培训工作。公司编制《道路危险货物运输从业人员培训教材》，结合公司运输液化气的特点，有重点的讲授道路危险货物运输驾驶人员、押运员基本要求、运输安全及事故应

急措施等相关内容；公司不断收集道路运输相关法律法规政策及事故案例进行解读，并对从业人员进行培训学习；公司每季度编制驾驶员、押运员专项试卷，组织相关从业人员进行考试，对成绩进行汇总，作为奖惩依据；公司每季度根据公司车辆管理办法对公司车辆运行情况进行汇总考核，下发《车辆督察通报》，明确奖惩对象，督促车辆管理工作持续改进。通过经常性教育培训，增强了从业人员的安全意识，加强了理论知识水平。

五、车辆维修销号制度落实到位。公司对车量故障隐患实行“零容忍”态度，公司将车辆安全检查作为常态化管理实施。检查发现车辆存在隐患或者车辆在运行当中突发故障应立即停止车辆工作，并第一时间进行整改，整改完必须经分公司车辆管理员验证符合上路要求后方可运行；如果遇严重故障，驾驶员需填写《车辆外委维修单》，经主管领导批准后至指定修理厂进行维修，维修完毕经车辆管理员验证销号后方可运行。通过车辆故障维修销号专人负责的管理方式，增强了车辆故障维修过程的控制与追溯，提高了车辆管理的效率。

六、车辆运行GPS监控到位。公司强化危化品运输车辆的动态监控，修订完善《GPS车载卫星定位系统使用监控管理规定》，规定中明确监控人员的职责和驾驶员安全行驶要求，设立3名GPS定位系统专职监控人员，负责监控公司相关车辆的运行情况，严禁超速、偏离正常运行轨道的违规行为，确保车辆在有效区域内安全行驶；发现问题立即与车辆驾驶员沟通并及时汇报相关领导，定期将车辆日常运行的有效信息进行汇总、总结，并根据监控信息对违章驾驶员进行考核。通过充分发挥GPS监控系统的作用，实现对危险货物运输车辆实时动态监控，保障运输安全。

建立健全风险管控和隐患排查治理体系

阿克苏诺贝尔化学品（博兴）有限公司

阿克苏诺贝尔化学品（博兴）有限公司以动植物油为原料，主要生产脂肪酸、脂肪胺、季铵盐，甘油系列产品，是国内最大的脂肪酸、脂肪胺产品生产基地之一，是全球领先的油漆和涂料企业，也是专业化学品的主要生产商。阿克苏诺贝尔作为一家危化品生产企业，秉承“致力于健康安全，追求零伤害的安全绩效”的管理理念，致力于找准生产现场安全管理的薄弱环节集中管理和控制，坚决遏制事故的发生。

一、建立健全风险管控和隐患排查治理体系

通过HAZOP风险评估，对工艺安全中的薄弱环节进行投资改造，提升本质安全水平，实现了报警仪预警系统和自控连锁系统改造升级。投资400多万增加了可燃气体检测仪、有毒气体检测仪，实现了生产现场声光报警、控制室24小时监控报警的功能；投资1100多万新上了自控连锁系统，提升了生产装置自动化水平和本质安全水平。

通过火灾风险评估，对预警和应急救援系统进行升级，提升应急救援管理系统水平。全厂消防水使用终端实现压力8kg,除消防水高压电动泵，增设一台柴油泵，保证消防水即使停电状态也能正常供应；投资370万，对全厂烟感进行升级改造，并实现中央控制室24小时报警监控；投资700万，对全厂各车间、化学品仓库的自动消防喷淋系统进行升级改造。投资90多万，对全厂紧急洗眼淋浴器进行升级改造，并装备温度检测仪和电伴热，确保即使在冬季也能保证应急洗眼淋浴器的适宜温度，实现了消防应急系统的全面提升。

通过对作业活动JSA风险评估，对所有手动作业活动按照步骤进行风险识别，通过硬件改造、管理措施和PPE防护标准，消除作业活动风

险。2014年开始组织识别工厂手动作业清单，对每一个手动作业，按照工作步骤，进行风险分析。将每个步骤的风险识别出来以后，提供合适的风险控制措施，如消除、替换、工程措施、行政管理措施及劳保用品措施。形成标准操作程序后，制作成可视化看板，定置于作业现场，让操作人员每次操作时，都能够清晰的看到操作步骤、风险及控制措施，时时刻刻提醒作业人员要注意安全。

二、强化培训及员工参与，对事故发生高频环节进行精准管理

（一）应急救援管理。阿克苏诺贝尔应急救援管理系统包括门禁系统、应急汽笛广播系统、应急救援团队等组成。公司在2013年底即投用了门禁系统，实现全员实名制。所有进入公司的员工、承包商、访客，必须接受安全培训，获取门禁卡以后，才能进入工厂。进入工厂的所有人员名字会显示在大屏幕上，并在公司行政楼广场和1号门设立了两处紧急集合点。在事故状态下需要撤离时，现场应急处置总指挥会通知主控室，启动应急汽笛广播，发布紧急撤离信号。工厂内无关人员听到撤离信号后，从工厂各个出口撤离至紧急集合点打卡，成功撤离的人员名字会从大屏幕上自动去除，实现快速清点人数功能，并迅速组织应急救援团队对未撤离人员实施救援。

（二）特殊作业现场管理。一是特殊作业许可证的领用和管理。特殊作业程序由公司安环部统一印刷控制，每份特殊作业许可证都有一个唯一编号并定期回收，不管是使用过的，还是作废的，最终都要如数上交到安环部统一归档。二是特殊作业现场可视化监督管理。在每个生产装置现场，设立特殊作业可视化看板及标定锁定测试工具箱信息栏。在看板中详细标记了作业类型、作业地点、作业单位及人数。所有作业项目信息随时在可视化看板中获取并能够实现随时更新。三是特殊作业审核。分为现场审核、部门审核和公司审核。阿克苏诺贝尔实施特殊作业现场审核制度，成立特殊作业审核小组，定期对特殊作业现场进行交

叉审核，如作业票开具及签发情况、安全措施和劳保防护措施执行情况等；对于部门审核，每个部门都设有一个安全协调员，对完成关闭的作业许可证收回进行审核并签名，及时发现问题并改正。公司级审核是各部门安全协调员每周将特殊作业证提交给安环部归档，由安环部工艺安全工程师逐份审核，并统计列表，将存在的问题及改进方案定期反馈给各部门，做到共同提升。

（三）承包商管理。主要由下面几个步骤：开始作业前参加和通过安全培训，组织动员大会并签署安全承诺。施工过程中所有施工人员参加周会，表彰安全先进，并要求每家承包商组织每日晨会。项目专职安全员每日对施工现场进行安全检查，每周进行综合检查，形成检查报告分享给施工队；每周组织一次安全活动，提升施工人员安全防护技能和安全意识等。在安全培训方面，所有进入工厂的外来施工队伍必须获得公司级和部门级的安全培训。只有通过公司级的安全培训，才能够获得门禁卡；进入工厂后，只有获取部门级的安全培训，才能够进入该部门责任区域进行施工作业。部门培训会讲施工所在部门的施工风险讲清楚，给予施工交底，所有施工作业前，必须取得特殊作业许可证。

（四）BBS行为安全管理。聘请国外专家团队，于2014年启动BBS（Behave Based Safety）项目，培训观察员，识别关键行为清单，如在员工活动中，要注视工作任务、上下楼梯扶扶手，工作活动中避开火线范围等。并且通过员工、同事之间自发相互观察作业活动，不断找出带风险行为，加以分析，并通过公司管理层清障小组，对员工提出的障碍进行清理，减少员工作业活动中的风险行为，保证员工实现行为安全。目前共发展观察员230名，共观察报告5000多份，安全行为40000多项，带风险行为2000多项。下一步计划逐步将公司270多人全部发展成为观察员，做到人人都是观察员，时时刻刻关注安全。

推进全员安全素质提升工程

山东能源枣庄矿业集团

有着百年开采历史的山东能源枣矿集团，曾一度因人员结构复杂、职工素质参差不齐致使安全管理难度大、零打碎敲的安全事故不断。为此，我们对煤炭生产中的安全事故进行了深刻剖析，发现70%以上是由于人的不安全行为造成的。于是，突出把握“人”这一关键要素，坚持安全意识、行为、能力培育齐头并进、综合施策、精准发力，创建“三类教育基地”，搭建“三个学习平台”，打通“三个成才通道”，持续提升全员安全综合素质，全面夯实了安全生产根基，牢牢稳住了矿区安全生产形势。

一、全员培训——创建“三类教育基地”。我们依托有安全培训资质的8个教育培训机构，创建了标准流程演示、实操实训和警示教育三类基地，采取教师讲授、影像观看、实训演练、互动讨论、考试考核等“五位一体”培训形式，抓实“耳听、眼看、手练、口述、脑记”五个环节培训，推进安全教育培训由课堂向现场、由学习向练习、由理论向实操延伸。

（一）标准流程演示基地。经人力系统潜在隐患评价和事故致因分析发现，多数生产事故是因为没能严格按照标准施工造成的。为此，我们将煤矿安全“三大规程”与各岗位动作要素与工序环节的标准相融合，建立了80多个工种岗位的工序验收标准，形成以安全确认和规范操作为主的岗位标准流程操作模式，以确保对危险步骤、关键环节的有效防控。并拍摄了“岗位标准流程操作法”教学示范片，所制作的示范片以矿井生产现场各个岗位为背景，紧贴“安全入井、岗前确认、岗位操作、工序协作、班后交接”五个重要环节，充分利用文字、动画、视频

等多种表现手法，对岗位操作的每一个环节、每一个步骤都对照标准流程进行确认，使标准流程操作更加形象、具体化。同时，为井下区队配备了投影仪等播放设备，将每个区队都打造成标准流程操作的基地。职工只需观看视频课件，就能更加直观、简单、快速地学到安全要领和注意事项，将每名员工培养成为标准流程操作的典范，从而以操作行为的有效控制达到规范操作、保证安全生产的目的。我们将其作为“精品课”报送中国煤炭工业协会，因效果好，具备规范性和推广价值，荣获全国大赛一等奖。

（二）岗位实操实训基地。为提高职工业务技能，我们开辟了贴近工作实际的第二课堂，在生产矿井建成了包括机电实训室、采掘巷道、掘进机（采煤机）3D模拟实训室等九部分组成的省内一流“员工实训基地”，采取“理论+实景”方式，为职工系统讲解各类设备的运行原理，内部构造、使用维修方法及岗位注意事项，及时纠正违章行为习惯，做到理论与实践深入结合，提高了学员实训效果。尤其是创新实施了管理干部和专业技师上讲台活动，聘任6名专业处室副处级以上管理干部和42名金蓝领和首席技师为兼职教师，由聘任的兼职教师在井下生产现场讲课，一边讲一边演示，现场指导职工操作流程，安全培训工作已经走出小教室、进入实训大基地，有效提高了培训的生动性和实效性。

（三）全员警示教育基地。传统上的事故案例教育往往以说教为主，我们创新开展了全员“预警+帮扶”的警示教育模式。先后投资600多万元，建立了包含水灾、火灾、瓦斯爆炸、运输、顶板五个主题警示教育室的国内第一家“体验式”安全警示教育基地，以场景再现、案例回放等手段，让职工切身感受矿难给亲人、给家庭、给企业带来的伤痛和沉重代价，使心灵受到极大震撼。还广泛开展了“专业一汇编、岗位一案例、每周一分析、每案一考问”的“四个一”案例警示教育活动，把历史上的事故当作今天的事故来对待，把别人的事故当作自己的事故接受

教训，将身边的典型事故自制仿真3D动漫，用身边事教育身边人，使原本枯燥无味的警示说教更加通俗化、直观化，有效打开一条煤矿安全培训的新路子。一些接受警示教育的职工说“这些比课堂上老师讲得更详细、更逼真，让人过目不忘，能让我牢记一辈子”。

二、因材施教——搭建“三个学习平台”。在日常安全学习培训中，我们根据不同年龄结构职工的安全认知水平、业务技能以及安全综合素质，建立了以师带徒、网络学习和自主学习平台，以适合不同人员的教学方法，从而激发了学员认知兴趣和学习热情，收到了良好的效果。

（一）以师带徒学习平台。随着矿井60后逐步退休，如何把老工人的绝招绝活、高技能人才的绝技传承下来？是迫在眉睫、亟待解决的的问题。为此，我们开展了以“三带”（带思想、带作风、带技能）“三学”（学做人、学做事、学做工）为主题的“导师带徒”技能传承活动。统一组织学员与相应专业、工种的老师傅或首席技师、高级技师、金蓝领、技师双向选择结对子，签订师带徒协议，学员跟随师傅从事3—6个月的实践学习，师傅教、徒弟学，相互配合，共同进步。金蓝领、首席技师每带出一名合格的关键技术工种人员，给予师徒2-5万元的奖励。为检验实际效果，对师徒实施双向考核，统一组织学员上机理论考试和生产现场实践操作，学员考核成绩作为师傅业绩考核的重要依据，按照师带徒考核办法，兑现学员和师傅的奖惩。为深化“导师带徒”典型示范效应，开展了“十佳师徒”评选，对于评选出的“十佳师徒”，给予师傅、徒弟给予重奖，师徒既有了压力又有了动力，传统工艺的绝招绝活绝技得以传承。

（二）网络宣教学习平台。随着80后、90后青工成为矿山生产的主力军，我们根据青工文化程度高、知识面比较广、接受新鲜事物快的特点，创新搭建了以飞信群、微新闻、微课堂、微电影为主的“互联网+”

学习宣教平台。“线上”以网络信息平台，积极探讨利用现代化远程教育、多媒体技术等先进手段，开展仿真模拟演示、学员演练，还以“安全飞信”、微信公众平台、qq群、微信群等青工安全培训网络载体，不定期开展安全技术知识推送，打造“指尖上的青工课堂”，让学员看起来有趣味、学起来有劲头。“线下”以定期举行青工技能提升座谈会、学习心得分享会，采取日学月练季比年赛等形式，有效提升了青年安全教育的覆盖性和实效性，促进了青工整体安全素质的全面提升。

（三）自主学习平台。我们坚持以人为本，注重提升井下员工的知识结构，引导员工参加在职培训，全力打造“自主化”培训模式。对文化水平低、操作技能低、综合素质低、安全意识差、安全诚信差的“三低两差”人员，设立“初级班”，加强基础性知识传授培训；对具备一定操作技能、能够适应本职工作的职工，设立“提高班”，加强操作技能、职业素养和拓展知识培训；对“首席技师”、“金蓝领”等业务能力强、操作技能高的职工，指导“三低两差”人员实训，进一步提高了培训工作的针对性、实用性。针对部分职工年龄大、文化水平低，安全规程冗长难记的问题，把《煤矿各工种作业规范守则》等规程编成安全顺口溜组织职工诵读学习，进一步提高了安全教育效果。目前职工大中专以上学历占比达73.7%，较2000年提升25%。新入职员工岗前培训率达到100%。

三、政策激励——打通“三个成才通道”。任何工作，如果没有制度作保证、机制作支撑，就会流于形式。近年来，我们畅通技术比武、技师认定和培训考核奖惩三个通道，有效调动了全员学习的自觉性和主动性。

（一）技术比武成才通道。为持续推进全员素质提升工程，我们每年都在矿区广泛开展“岗位大练兵，技术大比武”活动，利用4至5年时间组织《煤炭企业安全生产岗位工种目录》中所有工种的技能大赛。近

几年技能大赛活动，从工种的选择、理论学习考试方式和实操比武的形式等方面，全面向煤炭行业技能大赛接轨。统一购置、发放了煤炭工业出版社出版发行的相关特有工种职业技能鉴定培训教材，组织各工种人员认真学习培训理论教材，在矿区广泛开展了全员学习、岗位练兵和技术比武活动，达到了以考促学、以学提技、以技保安的目的。在实操比武过程中，我们把赛场由地面搬到了井下，由模拟改成了实战，在工作现场真刀真枪地比，赛的是真功夫，比的是真本事，培养和锻炼一批“高、精、尖”专业技能人才。

（二）技师认定成才通道。我们每年都根据山东省煤炭工业局要求，统一组织高级工、技师、高级技师的评聘和考核工作，严把技师评审认定关和年度考核关，畅通了技师认定的通道，构建了技师队伍能上能下新机制，形成了良好的用人导向。对技能大赛中取得优异成绩的选手，按程序直接晋级高级工、技师职业资格。凡是个人技能处于拔尖水平、具有绝招绝技或有重大发明创造、技术创新成果的“首席技师”，实行了“年薪制”，井下采掘和井下辅助关键技术工种的“首席技师”年薪不低于10万元，并实行年度动态考核管理，有效激发了全员学技术、练本领的积极性。目前，枣矿集团的“全国煤炭行业技能大师”24人，总量列全省第一位。

（三）培训考核奖惩通道。近年来，我们狠抓安全培训的考核和跟踪问效环节，将安全培训作为独立专业，纳入了公司对各单位季度安全质量系统考评，把安全培训工作纳入制度化、经常化和规范化轨道。我们还建立了安全结构工资考核机制，拿出10%专项作为安全教育培训的考核奖惩，使安全培训与职工工资收入直接挂钩，调动了全员学习的自觉性。同时，突出典型带动，开展“安全典范”系列评选活动，重奖“安全典范职工”“安全功勋区队”，调动干部职工主动抓安全的积极性，凝聚了安全管理的正能量。

持续加强企业本质安全管控体系建设

山东能源淄博矿业集团

山东能源淄矿集团现有9对生产矿井,1对在建矿井,横跨山东、陕西、内蒙三省(区)五市,生产现场具有高瓦斯、高地压、高地温、受水威胁程度高、煤尘爆炸指数高、自然发火期短和煤层薄的特点。面对近年来煤炭市场骤变、行业形势跌宕起伏、政策环境空间收紧的严峻形势,在持续降价、降本的双重考验下,在安全管理跨区域、跨行业双重压力下,淄矿集团牢固树立安全高效发展理念,根植精益管理思想,以“消灭破皮伤、实现零伤害”为目标,全力落实新形势下“做实业务保安、挂靠督导、菜单式检查”三大举措,扎实推进“系统安全评价、网格化隐患排查、安全质量市场化”三项创新,企业的安全根基持续巩固,内涵发展水平稳步提升。

一、做实业务保安、挂靠督导、菜单式检查三大举措

(一) 业务保安解决跨区域、跨行业安全管理难题。“业务保安”是为了解决跨区域、跨行业生产布局形势下,按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求,充分发挥安委会各专业组的“业务保安”作用,调动和发挥各级专业技术保安作用的重要措施。一是强化业务保安体系建设。集团公司各安全生产部门按照业务分工,研究制定分管范围内具体的业务保安措施和考核办法。安全监察局负责研究制定矿井系统安全评价、安全质量市场化、网格化隐患排查的考核办法。把每季度的考核结果和各单位班子成员的季度兑现挂钩,确保专业保安措施得到有效落实。二是强化技术研究分析。全面调查、收集、掌握、整理和分析本井田及周边矿井地质水文、采场压力、瓦斯赋存、煤层自燃、煤尘爆炸等重大灾害因素基础资料,建立重大灾害因素

基础数据库，通过大量数据分析比对，摸清灾害规律，制定科学合理、经济有效的技术治理方案，采取有力措施，全面提高灾害预防与治理能力。三是强化重大灾害预防。依靠科技进步和技术创新，加强预防重大灾害的基础设施建设，不断提高冲击地压、瓦斯、水害等灾害的监测监控水平。及时修订完善重大灾害防治计划，制定安全技术发展规划，切实解决各类灾害对安全生产的威胁。进一步健全完善煤矿井下安全避险“六大系统”，不断增强矿井抗灾和安全避险能力。

（二）挂靠督导解决信息不对称、沟通不及时问题。“挂靠督导”是集团在特定时期采取的特殊措施，是准确掌握安全生产动态，督促重大隐患防治措施落实，加强安全生产信息沟通的工作方式。一是分区域挂靠督导。按照“一岗双责、安全第一”、“谁主管谁负责，谁分管谁负责”和“管人管事管安全”的原则，根据省内外各个矿井主要受威胁的灾害类型，成立3个挂靠督导小组，各专业相互配合，协同抓好省内外矿井单位安全管理。按照集团公司“山东济宁（北）、陕西彬长、内蒙古鄂尔多斯”三个煤炭基地的格局，由安全监察局牵头组织，安全生产部门联合，分片进行挂靠督导。二是明确督导内容。督导组重点督导各单位在安全管理方面贯彻落实集团公司和上级安全生产有关会议、指示、文件精神 and 保障安全投入的落实情况，针对矿井存在的问题，向矿井或集团公司提出建议。督导各单位在工作作风方面是否严格履行领导干部值班、带班、跟班等职责，督导人员天天参加矿井早会、生产会，准确掌握安全信息。督导各单位提升运输、通风、排水、供电等各大生产系统运行情况和在生产组织方面现场安全生产情况，对矿井安全生产中存在系统问题、动态问题提出改进意见，协助解决存在的问题。督导集团公司安排部署的安全生产重点工作、重点工程的进展和完成等情况，是否存在阴奉阳违、延缓拖沓等工作部落实情况。督导各单位全员岗位练兵、技术比武和“一岗双述”、我的安全保安法等素质提升方面

开展情况，参加矿井练兵、比武活动并给与指导。三是强化督导职能发挥。安全监察局要同时抓好组织协调、调度汇总、定期通报等工作；各单位要切实支持好、配合好，确保工作实效。挂靠督导人员每月进行一次轮换，原则上按照集团公司月度（网格化）隐患排查的时间安排，参加隐患排查并轮换，隐患排查结束后到矿，月底返回。根据各单位灾害类型差异化，安全生产部门可按轻重缓急，安排业务骨干挂靠督导。

（三）“菜单式检查”解决标准不统一、落实不到位问题。安全检查是加强安全生产监督管理最直接、最常用、最有效的手段和方法，也是预防事故、发现隐患、指导整改的必要工作。“菜单式检查”是推进监督检查工作精益化、规范化、程序化的深度探索，目的是切实解决掌握标准不全面、隐患排查不细致、量化考核不到位的问题。一是列出“问题”菜单。结合各单位安全生产关键环节，把安全监管检查内容通过“菜单”形式逐条列明，制定出了切实可行具有较强针对性的安全检查表，列出了煤矿各个环节和流程中可能遇到的安全隐患和风险点，突出了重点，同时兼顾一般，使检查有主题、有针对性。二是列出“标准”菜单。为全力解决安全检查流于过程，随走随查等问题，根据职责范围和专业内关键要素，绘制以“检查内容和依据标准”为主体的“菜单”表格，对照“菜单”进行督导检查。三是列出“整改”菜单。检查中，检查人员严格按照“菜单”所列重点进行安全检查，排查安全隐患，指出存在问题，限期整改。对已整改到位的隐患，实行复查，对没有按期整改的，严格按照有关规定进行责任追究。所有“菜单”都是为岗位量身打造的，每个检查项目都有了统一的标准，都变成了“硬杠杠”。一项工作开展后，管理人员知道该管什么、怎么管、管到什么标准；执行者也知道应该做什么、怎么去做、做到怎样的标准。有效解决了检查人员掌握标准不全面、隐患排查不细、量化考核不到位的问题，让管理者和执行者一起尝到了甜头。

二、推进安全评价、网格化隐患排查、安全质量市场化三项创新

（一）安全评价助推安全发展。通过对矿井系统的全面安全评价，找准了制约安全生产短板，提升了安全保障水平。去年以来先后完成了10对矿井安全评价工作，整改落实阶段已全面铺开。共查出各类问题583条，已整改468条，其中，系统问题196条，整改完成146条；研究课题126条，整改完成75条；动态问题261条，整改完成248条。抓好系统问题整改、研究课题攻关和有重点的专项安全评价是下一步工作的重点。一是强化系统问题整改落实。系统问题是制约和影响矿井安全生产的重要环节，是经过集团公司研究审定的。各单位要严格按照时限要求，认真抓好整改落实；集团公司专业部门要加强对口业务指导；安监局要对“问题清单”整改情况进行监督考核，凡是到期未完成的，严格责任追究，确保安全评价的工作实效。二是加强研究课题攻关。对安全评价确立的研究课题，各单位要充分发挥各级创新平台作用，把研究课题细化分工，限期攻关。对不能独立承担的课题，要积极与集团公司对口专业部门加强沟通，对接科研院所，大力开展“借脑”和“集智”工程，进行联合攻关，不断提升安全生产保障能力。三是开展重点专项安全评价。在对矿井全面安全评价的基础上，结合各单位安全生产现场变化情况，围绕制约矿井安全生产的重大灾害、系统环节上的突出问题，进行专项安全评价，常抓常新，切实解决矿井安全生产的“瓶颈”。

（二）网格化隐患排查夯实安全根基。网格化隐患排查是认真贯彻落实新《安全生产法》，大力实施依法治企、超前预防，按照“专家查隐患、单位抓整改、安监抓监督”的原则，紧紧围绕集团公司各单位生产现场不断严峻的致灾因素，创新安全管理，对重大事故隐患实施有效治理和监控的举措。通过纵横网格化隐患排查分析，充分调动和发挥了各专业部门的协同治理作用。下一步重点是抓巩固、抓提高、抓成效。一是排查分析“请专家”。针对冲击地压、软岩支护、高承压水等制约

矿井安全生产的重大灾害和复杂工艺设备、新技术、新工艺等安全生产环节，邀请行业专家，从技术、工艺、管理等方面，进行诊断和评估，不断提升对高安全风险的认知和重视程度。二是整改治理“抓闭合”。健全重大安全生产隐患挂牌督办制度，对上级监察部门查处的隐患和集团公司排查分析的A、B级隐患，由各级安监系统和专业部门联合挂牌督办，完善“排查、登记、报告、公示、整改、销号”等制度，确保责任、资金、措施、时限和应急预案“五落实”。三是监督考核“严问责”。加强重大隐患和重大危险源的档案管理，强化对排查分析、整改治理和闭合管理等环节的监督检查，对因排查治理不到位，导致生产安全责任事故的，严肃追究相关人员的责任。

（三）安全质量市场化丰富管理内涵。安全质量市场化是企业内部市场化运营机制的重要组成部分，是改变安全管理传统模式中罚款随意性大、职工参与安全管理主动性不强等弊端，构建安全质量“商品”价值流转平台，促进安全质量再上新台阶。通过创新推进安全质量市场化，变行政处罚为市场交易，转变了安全管理方式，提高了全员安全意识。一是纵向推进。将全面预算管理思想，根植于安全质量市场化全过程。加强每个岗位、每个工种的安全风险评估，细化安全质量市场化交易流程，实现真正意义上的“日清日结、月清月结”，把职工“挣安全钱，吃质量饭”落到实处。二是横向拓展。在系统推进生产矿井安全质量市场化全面落地的同时，对新投产、基建矿井和非煤生产单位的安全质量市场化，要加强协调指导，进一步细化要素单价、完善结算方式、规范交易流程，保证规范运作，不断夯实安全根基。三是严格考核。积极推进安全质量市场化与完全市场化对接，引导职工“人人为安全质量而计，人人为安全收入而算”，将“我要安全”和“自主保安”贯穿在安全生产全过程。

打造煤矿特色安全心智培训模式

山东能源肥城矿业集团公司

近年来，山东能源肥矿集团认真贯彻落实国家煤矿安全监察局系列部署要求，把安全培训工作摆在重要位置，坚持文化铸魂，重塑员工心智，再造管理流程，创建安全心智培训模式，走出了一条符合新时期煤炭企业实际的安全培训之路。2015年9月，国家煤矿安全监察局下发文件，推广了肥矿集团安全心智培训模式。2016年5月，在全国煤矿推进安全基础建设会议上，肥矿集团作了安全心智培训模式典型发言。

一、拓宽视野，勇于变革，突出安全心智培训创新性。管理是企业永恒主题，创新是发展不竭动力。多年来，肥矿集团牢固树立红线意识、底线思维，坚持探索安全生产的新规律、新机制，持续创新实践，在实施“5F协同管理法”、构建安全管理“十个体系”的过程中，紧紧抓住安全风险预控关键环节，着力夯实安全管理根基。“海因里希法则”指出，每一起事故的背后都隐藏着大量的隐患，而人的不安全行为是决定性因素。长期以来，违章重复发生、屡禁不止是困扰煤矿安全生产的棘手问题。为有效破解这一难题，肥矿集团基于丰厚的文化底蕴和对安全规律的认知把握，借鉴国内外安全文化、心智模式、智能模拟培训等研究成果，运用心理学、认知学、行为强化理论，创建安全文化培训学院，推行目标定向、情境体验、心理疏导、规程对标、心智重塑、现场践行、综合评审七步流程的安全心智培训模式。开发应用安全闭环管控信息系统，针对区队、班组及个人三个层级，根据不安全行为类型和安全隐患源，制定违章积分管理办法，设定黄牌、红牌等界线，凡是达到触线标准的，相关责任人进入安全文化培训学院进行培训。同时借助这一模式，将培训范围扩大到素质提升的各级管理人员。安全心智培

训模式的推行，实现了员工安全培训身、心、灵一体化和谐统一，全公司安全培训工作增添了新鲜动力，焕发出勃勃生机。

二、以人为本，多维实施，突出安全心智培训科学性。安全心智是员工在生产过程当中形成的对于外界安全的认知地图，它根深蒂固于员工心中，影响员工行为。安全心智培训模式的内容是“七步法”，核心是“重塑魂”，关键是“改变人”。深度融合信息化，实施精准培训，采取心理教学、互动体验、岗位践行等方式，七步流程层层递进，形成闭环，力求“受教一次、净化心灵、管用一生”。

（一）注重问题导向，实施个案式培训，由“千人一面”向“一人一案”转变。违章各不相同，培训必须有的放矢。根据学员所在单位提出的培训意见，认真研究入校分析报告，利用心理量表、沙盘疗法、入校会谈等方式，搜集整理学员资料。从知识、技能和心理三个维度重点分析违章者的心理诱因，一把钥匙开一把锁，根据不同岗位科学订制培训菜单并进行评估。成立评审小组审定培训方案，在13至15天的培训期间，结合学员自我需求和培训效果，及时调整和细化培训计划，实施个性化培训。一名区长因工作被动、情绪低落、焦躁不安，单位送其进校学习。教师借助心理量表测试、深度会谈等方式，发现他有激情但工作方法简单，有干劲但不善协调，为其制定了侧重沙盘疗法、管理对标、团队协同的培训方案，该同志愿意学、学得深、悟得透，自身素质有了较大改善，返回岗位后，迅速打开了局面。

（二）注重自我感悟，实施体验式培训，由“课堂说教”向“情境模拟”转变。只有身临其境，才能触动身心、震撼心灵。搜集各类伤亡图片500余幅，组织学员观看和分析，达到冲击学员视觉的目的。搜集煤矿主体专业的事故警示视频117部，拍摄真人事故还原3D影片，达到震撼学员心灵的目的。设置反例体验项目13个，根据学员专业、违章性质以及容易造成的伤害，组织学员进行体验，达到触动身心的目的。通过情境

教学，引导学员思考安全、违章和家庭幸福的关系，有效解决了过去浅表式教育、对事故伤害认知感不强的问题。一名违章人员模拟伤残状态下去食堂买饭、到开水间提水等日常生活，真实体验伤残员工身体的不便和心灵的痛苦，动情地说：“坐在轮椅上，我想到了父母妻儿，如果自己真的身体伤残了，谁来照顾他们。以后说什么我也不违章了。”

（三）注重把握心理，实施疏导式培训，由“违章处罚”向“帮扶疏导”转变。思想通则行为变。填写情绪测评表、抑郁测评表、焦虑测评表、情商测评表等量表，了解学员情绪状态。运用压力与情绪管理设备，评估学员情绪压力等级，帮助学员压力释放、情绪平抚、自主调节。实施“一对一”咨询和箱庭疗法，引导学员消除心理困惑，塑造安全认知模式。开展团体心理辅导，提升学员在团体中自我成长和协作的能力。进行感恩自测练习，描绘安全警戒线，培养爱自己、爱家人、爱岗位、爱企业的正向心理品质。通过心理疏导，让学员在潜移默化中感悟深刻认知，破解了违章罚款和警戒谈话效果不强、作用不持久的难题。不少学员以前经常会带着情绪下井，现场违章蛮干，个人也挺苦恼。通过心理疏导，找到了打开心结、自我调解的灵丹妙药，心态平静了，精力集中了。

（四）注重补齐短板，实施对标式培训，由“零散学习”向“系统掌握”转变。人的因素千差万别，因为有了短板才会出现问题。通过前三个环节，到了这步，总体判断员工缺什么。重点进行补脑充电，缺什么补什么。补课的过程就是充电的过程、补缺的过程，引导员工向规程看齐，向容易缺失的短板看齐。根据煤矿安全规程，建立健全“技术、工作、管理”三项标准，处处时时有标准、能遵循。运用事故案例，对照规程学习，反思违章行为，找出事故根源；运用角色扮演，体验工作过程，找出不安全因素；运用对照分析，让学员自我反思、自我纠正、自我提高。一名井下打眼工以前操作时不把系袖口这些小细节放在心上，

接受培训后深有体会的说：通过规程对标，我真正明白了细节决定成败的含义，不按规定办，事情再小也可能酿成大祸。

（五）注重风险预控，实施启发式培训，由“纠正行为”向“重塑心智”转变。采用主题探讨式互动、归纳问题式互动、精选案例式互动、多维思辨式互动的方式，在学习中产生共鸣，在争论中明辨是非，在研讨中提炼固化。编制87个关键岗位风险源辨识表，研制发明管理岗位风险源辨识—系统诊断卡，关键操作岗位风险源辨识—应对卡，将每个岗位风险源以及易产生后果和应对措施，以图文并茂的形式，形象情境般展现在学员面前，不知隐患不能下井，不会查隐患不能下井。对照风险源与应对策略进行超前防控，管理人员掌握如何诊断，一般员工知道怎么应对，在头脑中形成一张安全认知地图。通过学习，让学员由发现风险的被动应对到预知风险的主动防控，进而塑造科学的、安全操作的心智模式，固化正确的行为方式。

（六）注重岗位操作，实施实践式培训，由“理论灌输”向“现场践行”转变。实践才能固化行为。重点采取观摩对标、换位体验、实际操作等践行方式，实行8小时校内现场践行，达到重塑后的心智模式迁移到实践的目的。区分不同层级、不同专业、不同入校原因的学员，合理确定不同的践行内容。管理人员到安全好、质量优的区队，践行日常安全管理和井下现场轮岗盯班，侧重对标管理、诚信履职、制度建设、安全教育、质量标准化建设等方面的内容；一般员工担任义务安监员进行换位体验，侧重风险识别、对标操作、手指口述等方面的践行内容。同时，明确践行标准、时间、要求，协调相关职能部门，对践行情况进行过程跟踪和效果评价。

（七）注重效果检验，实施跟踪式培训，由“单一考试”向“综合评审”转变。通过设置题库、上机考试，与入校时理论知识考试情况对比分析，检验学员对煤矿行业通用知识与本专业知识的学习掌握情况。运

用公文筐测试形式，模拟现场事故情境，列举问题清单，考核学员对问题的处理流程及危机应对措施，全面考察学员的现场判断问题能力、临场应变处置能力、组织协调沟通等能力。引导学员全面分析以往工作中存在的差距，制定详细的整改措施，撰写书面体会材料。经过评审小组综合考察评定，达到标准，方可结业。学员离校并不意味着培训结束，还要回原单位进行为期三个月的岗位践行，学院定期回访，根据践行单位、职能部门给出的反馈评价意见和学员践行报告，按照评分标准进行定量打分，提出综合考评意见，填入档案，以检验培训效果。

三、文化铸魂，植入心灵，突出安全心智培训实效性。安全心智培训模式根植于矿山、服务于矿山，活力加速集聚，成效日益凸显，成为肥矿集团安全工作的重要支撑。

（一）员工心智模式有效改善。学员由过去给自己违章找借口、怨别人，归罪于外，转变为反思工作过失、深刻剖析问题原因，安全素质得到很大提升。一名青工参加工作后，违章不断，区队教育听不进去，家人嘱咐当作耳旁风，是单位的“老大难”。经过半个月的系统培训，他像变了个人，回到单位工作后，不但自己杜绝了违章，而且主动制止身边的同事违章，被矿上评为“安全标兵”。目前，“诚信履职、敬畏标准”已在肥矿集团蔚然成风，“拒绝违章、自主保安”成为了全员的自觉行动。

（二）现场违章比率大幅下降。学员学习结束回到工作单位后，一般员工由过去的被动接受安全管理，转变为主动抵制违章；区队管理人员不断创新安全管理的方式方法，区队自主、班组自治的管理效果不断提升。一名区长因区队违章积分触线入校培训，深刻反思管理上存在的问题，认识到“与其处理事故不如处理违章”，出校后严抓安全管控，区队月度违章积分由74.2分下降到22.9分，平均下降率达69.2%。从对学员跟踪回访三个月岗位践行的结果来看，现场违章率均有了大幅度下降。

如2015年先后培训区队长83人，违章积分月均下降率为63.1%；班组长66人，违章积分月均下降率为66.5%；一般员工65人，违章积分月均下降率为96.6%。

（三）安全管理基础更加牢固。培训一名一般员工，就影响了其身边的同事；培训一名管理人员，就带动了一个集体。实施安全心智培训模式以来，累计个性化培训违章作业人员及素质提升人员1600余人，集中培训管理人员3000余人、国家员工援助师60余人。2015年下半年，分期分批对各矿井领导班子成员进行了安全心智素质提升轮训，切实达到了改善心智、提升管理的目的。一名安监处长参加培训回到单位之后，根据所学、所思、所悟，认真分析工作现状，拿出了一整套全面提升安全管理的方案，分三班召开全矿员工安全教育大会，讲授安全心智培训收获以及今后工作打算，引起很大反响。心智模式的转变，塑造了本质安全人，促进了现场安全管理的提升，按章指挥和正规操作固化于心、外化于行。推行安全心智培训模式以来，肥矿集团年年实现安全生产。

全员推进风险管控体系建设

莱钢集团泰东实业有限公司

泰东公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”及“预防为主、防治结合”的安全和职业卫生工作方针，认真落实安全生产主体责任，积极开展风险管控和隐患排查治理体系建设（以下简称两个体系建设）。

一、强化安全生产主体责任，层层落实安全生产责任制。每年的1月6日召开公司年度安全工作会议，总结上年度安全工作，部署本年度安全工作的任务与要求，签订年度《安全生产绩效考核责任书》，认真落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系。各基层单位结合实际，研究安全生产工作，制定方案，明确目标，层层签订安全目标责任书、互保联保责任书。让全体员工都明白在安全生产中个人与企业的关系，企业与社会的关系，真正做到安全生产人人有责，共同构建和谐文明企业。

二、积极开展、推进两个体系建设，争创省级标杆企业。公司组织各部门、各单位认真学习了省、市、区下发的关于两个体系建设的文件，结合公司实际下发了泰东字（2016）36号文《安全生产风险分级管控与隐患排查治理两个体系建设工作实施方案》和泰东安推字（2016）1号《安全生产风险分级管控与隐患排查治理两个体系建设推进计划方案》。具体指导公司两体系建设工作。一是各单位成立组织机构和推进小组，具体负责本单位两个体系建设工作。二是多次派员参加市、区组织的两体系培训班；公司内部各个单位多次举行培训班，通过培训提升班组长以上人员的认知和理论水平。三是组织全体员工进行了两个体系建设知识考试，进一步深化了员工对两个体系建设工作的认识。四是以

班组为单位组织全体员工自下而上、自发、自觉开展风险点排查工作，随着工作的深入开展，员工的认识逐步提高，风险点的排查工作也由易到难逐级、逐项排查出来。五是内部交流，共同提高。公司各基层单位相互借鉴兄弟单位好的做法和经验，多次组织以经验交流、现场座谈、查阅资料、领导协商沟通等方式的共享会，相互促进两个体系建设工作。六是周汇报、月调度，促工作落实。公司各单位将每周两体系建设情况推进情况，以周报形式进行汇报，安全生产部进行督查。每月安委会例会对各单位工作进展情况进行总结、并对下一步工作进行统一调度安排。通过上述举措，泰东公司两个体系建设正在按照要求和时间节点正在有条不紊的开展和落实。

三、加强现场监督，治理安全隐患、确保作业安全。结合两个体系建设，公司各级、各部门积极分析生产经营过程中存在安全隐患的深层次原因和构成因素，有针对性的加强对生产作业现场的安全检查、督查力度与频次，采取了综合检查、专业检查、季节性检查、员工自查相结合的方式、方法，一是每月公司组织安委会成员进行一次月度综合检查，各个职能部门结合自身职能进行专项检查，对发现的问题及时通报要求责任单位整改落实并反馈整改情况；二是各基层单位利用日检查、周督查和专项隐患排查为手段，查找作业过程中的问题和隐患，促进现场管理的提升；三是继续开展隐患排查治理活动，评选隐患排查先进个人，并进行奖励。

四、加强安全教育、提升安全素质。我们始终认为，安全教育培训是提升员工安全素质，避免安全事故发生的有限途径之一，因此各类安全教育培训活动扎实有效的开展，促进安全管理水平的提升。一是三级安全教育培训工作扎实开展。新进员工和转岗、复岗员工必须参加三级安全教育，不达标、不及格不能上岗。二是按照一月一培训、一季一考试的要求，基层单位制定安全培训教育计划，扎实开展安全教育，规范

培训教育机制，健全培训教育记录、档案，受到良好效果。三是采取外聘专家授课方式，提高安全素质。每年公司聘请外部专家对安全管理人员、特殊工种人员、相关其他人员进行安全教育和再培训，使安全管理人员和特殊作业人员全部持证上岗，合格率达到100%。

五、抓基础管理，促班组提升。泰东公司自2008年开展“推行文明生产，创建‘清洁班组’活动”，活动围绕安全生产、清洁生产、节能降耗、班组建设等方面，采取季检查季通报、半年命名“清洁班组”称号的方法，根据安全标准化管理、清洁生产和安全“两个体系”建设要求，按照创建“清洁班组”标准，对公司各生产班组进行全面检查。同时泰东公司每年还开展“安全生产十佳班组长”和“隐患排查先进个人”评选活动来促进班组管理水平提升。通过近年来的工作，公司各生产现场管理有序、物流畅通、环境整洁、绿化效果好。职工工作场所、职工休息室、职工食堂等环境有了较大改善，降尘降噪、危险源治理等改善成效明显。班组管理水平、员工的自主管理能力、班组学习力、创新创效能力等得到了较大提高，促进了公司安全、清洁、文明生产水平的提高。

六、加大安全投入，保障本质安全。泰东公司历年来重视安全投入，在年初投资计划当中，将安全投入资金单列，确保专款专用。每年组织员工进行职业病查体工作，并对厂区职业危害因素进行检测；新改建项目的安全费用按照设计方案和计划进行投入，同时确保隐患整改资金落实到位；劳保用品和防暑降温物资按照标准足额发放。我们始终认为安全投入是安全本质化的前提，没有投入就没有产出，今后泰东公司在人、财、物、力方面将继续加大安全投入，确保安全生产长治久安。

扎实做好企业安全生产基础工作

临沂会宝岭铁矿有限公司

会宝岭铁矿是由山东能源临矿集团投资建设的铁矿（采选）项目。设计年产铁矿石300万吨，年产铁精粉75万吨，设计服务年限55年。公司在安全设施、机械设备、监测监控、安全防护、保护装置、通信设施、消防设施、安全培训、职业健康等项目共投入安全专项资金3.2亿元，占项目总投资的14.24%。

一、建立安全生产组织机构。公司成立了安全生产管理委员会，由董事长任主任，领导班子其他成员任副主任，各部门负责人及部分工会和职工代表为成员，安委会下设安全通防、采掘充填、机运选矿、地面消防和基建等5个专业委员会，并对各专业的安全管理职责范围进行了界定。配备了安全总监，设置了安全管理部，设部长1名，专职安全管理人员7名，专职跟班安监员13名。公司现有注册安全工程师17人，其中安全管理部（安监处）3人。公司安监员、各施工单位安监员实行现场跟班安全巡回检查，实现了井下安全生产动态管控。

二、完善安全生产规章制度。公司制定了安全隐患排查治理、安全教育培训、安全办公会议、安全委员会会议等规章制度42项，各级安全生产责任制176项，岗位安全操作规程71项。安全生产责任制涵盖了安全生产会议、安全资金投入、安全教育培训和特种作业人员管理、劳动防护用品管理、安全设施和设备管理、职业病防治管理、安全生产检查、危险作业管理、事故隐患排查治理、重大危险源监控管理、安全生产奖惩、事故报告、应急救援等内容。公司实行全员安全生产责任制，制定了《安全责任清单考核管理办法》，对制度和责任制落实每月考核一次，将考核情况作为公司人员职务调整、收入分配等的重要依据。

三、确保安全生产资金投入。公司建立了《安全生产费用提取和使用制度》，每年编制安全生产费用使用计划，并将安全生产资金使用计划纳入年度生产经营计划和财务预算，根据财企[2012]16号文足额提取和在规定的范围内使用安全生产费用。另外，公司按照县安委会的要求，缴存了100万元安全风险抵押金。

四、严格规范用工管理。公司与每位职工均签订劳动合同，合同中明确了从业人员劳动安全、防止职业病危害等内容，上岗前开展三级安全教育培训，将岗位工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇进行讲解。公司每年针对在册职工进行在岗期间的全员健康查体，新入职及离退休人员进行上岗前、离岗时健康查体，针对不适合岗位要求的人员进行实时调岗。严格按照山东省劳动防护用品配备标准（DB37/1922-2001）明确各岗位从业人员配备劳动防护用品的种类和型号，为所有在册从业人员无偿提供符合国家、行业或者地方标准要求的劳动防护用品，利用全员培训进行劳动防护用品使用教育，日常管理中加强对职工正确使用劳动防护用品的监督检查。

五、强化外包工程管理。公司严格按照《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（总局令62号）的要求规范外包单位管理，目前公司现有外包施工单位2家，分别是金诚信矿业管理股份有限公司会宝岭铁矿项目部和湖南涟邵建设工程（集团）有限责任公司兰陵分公司，2家单位均在省安监局进行了备案。公司按照“一工程一合同”的要求，与各施工单位签订了《施工合同》和《安全生产管理协议》，并坚持每半年对施工单位的施工资质、每月3次对施工现场安全管理状况进行检查，日常由公司各级安全生产管理人员分三班实施现场安全动态检查。

六、增加科技投入，实现技术保安全。公司积极与高校开展科研创新，淘汰落后的浅孔留矿采矿法，创新使用大直径深孔侧向崩矿技术。改变了空区下作业、受限空间内作业、机械化程度低的作业方式，采用强

采、强出、高效采矿技术，爆破、铲装、运输均不在空区内作业，实现本质安全的采矿模式。采用新采矿方法后及时组织所有管理、技术及现场施工人员学习新工艺、新技术，掌握操作要领，确保现场作业安全。

七、高度重视安全教育培训工作。公司每年都要制定《全员安全教育培训计划》，并认真按照计划开展全员安全轮训，对外包施工单位员工实行统一培训、统一管理、统一检查、统一考核，实现了培训全覆盖。同时，组织安全生产管理人员和特种作业人员参加外委安全资格培训，“三项顶岗人员”全部做到了持证上岗。同时，对员工日常培训实行“每日一题，每月一考”制度，日常培训由区厂（项目部）管理人员分片包挂，安全管理部每月按各单位在册人数的20%进行一次抽查考核。公司正积极创新培训模式，针对岗位特点，分岗位、工种、人员拍摄安全教育片，真正实现因材施教，职工能学有所用。分专业制定题库，对技术、安全管理人员进行每月一考，督促员工自学，不断提高职工的业务能力和安全管理水平。

八、狠抓日常安全生产管理工作。一是扎实开展安全隐患自查自纠工作，公司积极探索隐患排查治理工作模式，在开展班组日排查、区队周排查、专业旬排查、公司月排查的“四级”隐患排查基础上，深入开展了全员隐患排查工作，形成了全员、全方位、全过程的隐患排查机制。并根据公司内外安全形势的发展变化、季节特点、上级工作部署和安全生产工作具体进展情况，对顶板、机电、提升、运输、通风、充填、尾矿库、火工品、防治水、高空临边作业等专业性较强的项目开展专业专项检查，各专业通过每月1次对矿井各大生产系统安全状况分析，从深层次上去发现问题和解决问题。二是制定了《井下作业场所安全确认制度》、《放炮连锁安全确认管理办法》等多项管理措施，对矿房大爆破、巷道掘进、大块矿石二次爆破及火工品管理不断进行规范，确保火工品管理规范、爆破作业有序进行。三是组织各专业对全矿各生产系统

进行了全面排查，确定16项薄弱环节，印制“卡片”发各级安全生产管理人员现场有的放矢的对照重点检查。尤其是对斜坡道运输环节，制定了《斜坡道车辆运行安全管理规定》，并不断完善入井车辆管理台账，加强车况日常检查；对爆破作业各环节，严格实行大爆破定点、定时制和爆破警戒“三保险”、“四遍哨”制度。四是对公司内部人员安全考核，制定了《安全薪酬考核管理办法》《安全责任清单考核办法》，对管理人员安全绩效指标实行量化积分考核；对施工单位安全考核制定了《外包施工单位安全管理考核办法》，将施工单位项目部安全生产班子成员及安监人员纳入考核范围。将“三违”行为和安全隐患2大类共287项处罚标准重新进行了修改界定，作为日常安全管理处罚的依据。同时对性质较为严重的违章行为，在加大处罚力度的同时，制定了《“三违”帮教管理办法》，对违章者实施了亲情化的帮扶教育，有效减少了违章行为的发生。此外，还制定了《“四不”行为纠偏管理办法》，并将“四不”行为的纠正，列为各级管理人员的安全工作考核指标。五是公司进一步完善了日常检查、专项检查、综合检查等各种安全检查制度，有检查计划、有检查表，检查范围、频率符合制度要求，检查过程中发现的隐患全部记入《安全隐患检查登记表》，分别按照“三定”原则（定措施、定人员、定期限）要求整改，并到期进行复查核销，使安全隐患整改形成闭合管理。六是安全生产标准化建设方面，公司积极开展了地下矿山、选矿厂、尾矿库三大项目的安全生产标准化建设工作，经过省局评审，达到了二级标准化标准。安全标准化工作的开展有力地促进了公司安全生产工作，企业的安全生产步入了科学化、规范化的轨道，为安全生产打下了坚实基础。七是在全矿范围内推行岗位工正规操作，编制完成含施工单位在内的卡（安全提示卡）、表（安全单元检查表、设备点检表）、手册（职工安全学习手册）、操作过程注意事项，“安全提示卡”配发41个岗位，“安全单元检查表”配发23个

岗位，“操作过程注意事项”配发54个岗位，“设备点检表”配发19个岗位，“职工安全学习手册”配发41个岗位。并制定《“卡、表、操作过程注意事项”运行管理考核办法》，从运行要求到考核管理进行了规范，每月由各级管理人员对岗位工安全操作提示卡、安全单元检查表、操作中注意事项及设备点检表执行情况进行抽查，对抽查不合格的岗位进行处罚。八是针对井下溜井多，管理难度大的问题，公司安全管理及技术人员研究制定了溜井“四位一体”安全防护标准，四位一体安全防护标准由悬空折叠防护门、霓虹灯、照明灯、安全警示牌板构成，有效的确保了溜井的使用安全。九是积极与高校合作，不断优化充填工艺，研究出分段胶结充填法，确保安全的前提下提高了充填效率，加强现场充填作业管理，制定了《充填作业管理办法》、《临边作业管理办法》，实现高效、安全充填。十是切实做好雨季“三防”各项工作，完善应急物资、队伍保障，强化汛期值班带班，调度室及时掌握和发布汛情雨情预警预报信息，严格落实“大雨暴雨及大风雷电等极端天气停产撤人”规定。重点抓好汛期尾矿库安全管理，分阶段对尾矿库坝体种植草皮护坡，建立尾矿库在线监测监控系统，确保汛期尾矿库安全运行。十一是认真落实领导下井带班制度，公司领导严格按照月度下井带班计划带班上岗，对作业现场实施有效的动态管控。十二是职业卫生管理方面，配备了2名职业卫生管理人员并做到持证上岗。对场工作所职业病危害因素进行了申报，并聘请有资质的单位对工作场所职业病危害因素进行了检测。劳保用品做到按标准定时、定岗位发放，并每年安排职工进行职业健康检查。十三是重大危险源（炸药库、尾矿库）管理方面，对重大危险源进行了登记备案，委托有资质的单位进行安全评估，每半年向县安监局报告重大危险源情况。制定了重大危险源应急救援预案，每年安全月均组织应急演练活动，在重大危险源现场均设置安全警示标志，控制人员进入标志，做到实时监控。

九、加快风险分级管控和隐患排查治理体系建设。一是公司依据山东省安监局下发的《金属非金属地下开采矿山风险分级管控和隐患排查治理体系建设实施指南》制定了《临沂会宝岭铁矿有限公司风险分级管控与隐患排查治理实施方案》，明确了组织领导、专业分工、辨识方法。为确保风险辨识的充分性、全面性和针对性，结合矿山特点，将系统划分为：采矿、机运、选矿尾矿及辅助系统等4大系统，按照人的不安全行为、物的不安全状态、环境因素、管理缺陷四个方面开展风险点辨识工作。二是扎实开展隐患排查治理工作，建立岗位、班组、区队、专业、公司五级“五位一体”隐患排查治理体系，实行岗位班排查、班组日排查、区队周排查、专业旬排查、公司月排查的全面隐患排查机制。根据公司内外安全形势的发展变化、季节特点、上级工作部署和安全生产工作具体进展情况，对顶板、机电、提升、运输、通风、充填、尾矿库、火工品、防治水、高空临边作业等专业性较强的项目开展专业专项检查，各专业通过每月一次对矿井各大生产系统安全状况分析，从深层次上去发现问题和解决问题，确保大系统安全运行。三是建立公司区域监管排查制度和小分队上岗制度，强化对作业现场和过程的有效管控，将地面和井下按区域进行划片包干，实行区域监管负责制。每个区域由生产、机电、地测、安全、通风等专业管理人员组成区域管理小组，侧重于分管区域的现场安全管理。小分队由专业管理以上人员组成，分中班、夜班两个班次对井上、下全方位进行监督检查，查处现场安全隐患和“三违”行为，查处问题填写到隐患排查登记表，由公司安监处负责汇总、落实整改、闭合。四是加强薄弱人物排查治理工作。建立互保联保、定期分析制度，把好班前会和进场关口。公司健全完善薄弱人物管理档案，及时跟踪管理，采取有针对性的帮教措施，形成薄弱人物排查治理闭环管理，从根本上消除人的不安全行为,每周五各部门在公司安全办公会上汇报本部门薄弱人物排查情况。

十、完善事故报告和应急救援管理体系建设。应急队伍建设方面，公司成立了兼职救护队，救护队编制10人，设队长、副队长各1名，队员8名，并制定训练计划，定期组织救护队员进行训练；应急预案管理方面，形成了包含综合应急救援、16项专项应急预案及21项现场处置方案在内的应急救援预案体系，并将现场处置方案牌板化，在井下、地面各重点部位、场所悬挂21块应急处置方案牌板。预案明确了生产现场带班人员、班组长和调度员直接处置权和指挥权，赋予其在遇到险情或事故征兆时立即下达停产撤人命令，组织现场人员及时、有序撤离到安全地点的权利；应急演练方面，公司每年均制定应急演练计划并按照计划开展演练，2015年开展了灾害天气撤人演练、尾矿库漫坝事故应急演练及火灾事故现场处置方案演练，2016年5月份开展了灾害天气撤人演练，6月30日会同临沂市人民政府开展了非煤矿山较大以上生产安全事故（尾矿库溃坝）应急救援演练。

探索实践3-DSY信息化安全管理

山东新汶矿业集团有限公司翟镇煤矿

近年来矿井紧紧围绕本质安全型矿井、智慧化矿山的建设目标，拓展思路，创新举措，大力开发信息化安全管理技术，先后建设投运了信息化安全管理系统、应急救援系统、工业自动化监控系统、安全避险六大系统以及3G通讯系统等，为安全管理信息化建设奠定了坚实的物质基础，实现安全监管由被动向主动转变，由程序管理向智能化管理转变，持续推进矿井安全管理全面提档升级。

一、实施背景

信息化安全管理，就是利用现代化的计算机编程技术将先进的安全管理理念以软件应用的形式来体现，对安全进行信息化管理。各类安全信息化系统的大量涌现，保证了煤矿安全信息化传递，促进了隐患整改，确保了矿井的安全生产。近年来煤矿各类事故大大减少，安全信息化的作用在不断提高，安全信息的传递速度的快慢，直接影响到领导层的决策、隐患的安排处理的速度，直接影响到现场的安全。对此，我矿结合自身实际，重点对矿井现场与安全管理在安全信息化系统中综合体现进行了深入细致的研究，找出存在的问题和不足，大力开发了“3-DSY”信息化安全管理系统，进一步推动“智慧化”矿山建设。

二、内涵和主要做法

（一）内涵。“3-DSY”信息化安全管理技术，针对翟镇煤矿安全生产实际，以信息化技术为支撑，综合矿井人员定位、安全监测监控、通讯联络、水文观测、矿压监测等系统，构架了二维地理信息地图，构建起科学的信息化安全管理体系，实现了安全管理中人员、隐患、组织三个方面的动态（D）、可视化（S）、预警（Y）管控，对人、机、物、

环、管实时进行动态监控和预警，充分发挥系统在安全生产中的作用。同时实现了各类安全信息的自动传输、统计、分析、查询、显示，支撑安全管理体系的高效运行。

1.首次实现了煤矿安全管理中人员、隐患、组织三个方面的动态（D）、可视化（S）、预警（Y）三种形式的管控，共管控了安全管理中27项重要的子要素项目，并各成子系统；包括了各种信息管理报表功能、信息查询、统计、显示等功能设计。

2.依托动态（D）、可视化（S）、预警（Y）的安全管理理念，结合煤矿劳动组织，部门分工设置，实现了管理流程，安全绩效考核信息化。

3.在人员、隐患、组织三个方面的安全管理理念下，实现集成人员定位等现有国内领先的安全管理系统功能，形成了动态（D）、可视化（S）、预警（Y）安全管控体系。

4.系统整合了矿井人员定位、安全监测监控、通讯联络、水文观测、矿压监测等统，构架了二维地理信息地图，二维地理信息地图上实现了人员分班次、分区域、分地点的动态管控、可视定位和预警，实现人员井下轨迹查询；同时实现隐患分区域、地点的动态管控、可视和预警，在二维地理信息地图系统自动按照A、B、C级隐患分类在相应隐患区域用红、橙、黄色显示，并根据预设的地点码、隐患码在二维地理信息图相应位置实时显示各地点隐患治理信息。

5.通过该系统建立了矿井从一般员工、班组长、安监员到各级管理人员、从班组、区队、专业部室到矿井各级组织的诚信考核体系，首创实现了对各类人员、各级组织诚信的信息化动态考核。

（二）主要做法。

1.隐患管理

（1）对日常隐患、重大隐患、重大危险源实现信息化管控：闭合管

理、升级治理、风险预警、在线视频（图片传输）、短信发布功能。

（2）对日常隐患实现信息化管控。现场利用3G手机对日常排查的隐患发送信息、图片或视频到系统，系统对隐患治理进度、风险状态进行动态管控。对到期完成整改的隐患，进行验收、闭合、销号，对到期未完成整改的预警、整改责任人升级，同时将预警信息、隐患治理升级信息通过手机短信发送给相关人员，动态实现隐患的治理升级、闭合管理。

（3）对隐患管控实现可视化，具体体现在3-DSY系统二维地理信息地图上按照A、B、C级隐患分类、分区域，并在相应隐患区域用红、橙、黄色显示。存在A级隐患的区域显示红色、存在B级隐患的区域显示橙色、存在C级隐患的区域显示黄色。并根据预设的地点码、隐患码在二维地理信息图相应位置存储相应信息内容及图片或视频，信息地图能够实时显示各地点隐患治理信息。

2.人员管理

（1）实现劳动定员动态管理。每日入井人数24小时分班次实时动态统计、超定员报警，每班入井人数分区域（采掘、辅助）实时动态统计、超定员报警，每个区域分地点、分单位实时动态统计、超定员报警，管理人员、盯班人员上岗质量、走动路线的痕迹管理及预警。

（2）在现场按采掘工作面、系统、场所分别设置了3-DSY流程本，各类人员诚信考核表和考核流程说明，实施逐级动态考核。三八制信息员，每班将各类人员的诚信考核（诚信积分、违章积分）信息输入3-DSY系统，3-DSY系统按照各类人员的诚信考核表和预设程序，自动统计计算诚信考核得分，按照人员分类和组织体系动态统计排序，在井口电子屏公示。对诚信度在90%以上的给予诚信标示，同时各类人员通过井口查询台和客户端查询。在动态考核中，对各类人员失信度达到30%时进行预警或违章积分超过“红线”的进行预警。实现了员工、班组长、安监人员、区队、部室、矿各级管理人员的动态诚信考核、可视及

预警。

3.组织管理

(1) 对班组、区队、专业、矿井隐患率、违章率动态统计分析 & 预警。隐患率、违章率统计，分一般、严重和横向（历史）、纵向（对比），绘趋分析势图；系统根据对“两率”的动态统计分析，横向当组织的“两率”超过自己历史平均值时，进行预警；纵向超过当前同组织的平均值时，也进行预警。

(2) 对组织的动态诚信考核及预警。

诚信动态考核按照岗位→班组→区队→专业→矿井逐级考核，考核按照隐患管控、行为管控、制度管控三个主要要素，按照“诚信、基本诚信、不诚信”三种类型兑现奖罚。

对组织的风险管理预警，对组织进行管理评价时，同时进行风险管理评估，系统根据风险评估结果进行风险预警。风险评估分四级对应预警级别分别为：

蓝色预警：一般风险，由安监处对有关组织发送手机短信。由其上级组织约谈警示。

黄色预警：中等风险，由安监处对有关组织下发隐患整改通知书，并发送手机短信至上一级组织。由其上级组织给予通报。

橙色预警：较大风险，由安监处对有关组织下发重大隐患整改指令，并书面通知上一级组织。由专业领导给予警告。

红色预警：重大风险，由安监处对有关组织下发重大隐患停产整改指令，并于矿早会通报。由矿分析处理。

三、取得的效果

“3-DSY”信息化安全管理系统，实现了矿井安全管理、安全监控的动态、可视化、预警，创建了与本质安全型矿井建设相适应的崭新的信息化安全管理模式，为建设智慧化矿山又跨出了坚实的一步，为煤炭

企业实现科学发展、安全发展打下了坚实的基础，从而也取得了良好的社会效益、安全效益和经济效益。

（一）社会效益。该项系统，首次以信息化技术为支撑，综合矿井人员定位系统、安全监测监控系统、水文观测系统、矿压监测系统四大系统，构架了二维地理信息地图，构建起科学的安全信息化管控体系，创建了与本质安全型矿井建设相适应的崭新的信息化安全管理模式，在全省煤矿乃至全国具有较好的推广价值，对提高矿井安全管理技术水平，促进煤矿安全健康发展必将起到积极的推动作用。

（二）安全效益。“3-DSY”信息化安全管理系统应用以来，强化了人员、组织管控和重大隐患监控力度，保障了安全管控体系高效运行，矿井隐患率、违章率持续下降，安全生产秩序井然，职工的安全意识和行为规范得到了较大改进，全矿杜绝了轻伤以上的安全事故，取得显著的安全效益。安全信息传输、统计、分析和考核全部实现了程序化、信息化，取消了中间环节，安全信息管理实现了“一站”直达式，大大提升了安全工作效率。

（三）经济效益。“3-DSY”信息化安全管理系统的研发，能够代替原先的信息筛选、录入、统计分析程序和人员，实现减人提效，两年来节约支出334万元。

升级安全生产管理模式

威海青威集装箱码头有限公司

青威公司牢固树立“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，不断巩固提升安全生产管理水平，推进安全标准化管理，落实责任，突出重点，严格防范，从基础管理、规章制度、流程再造、信息化方面进行安全管理升级。

一、开展五型班组建设，夯实基层基础管理水平。为进一步夯实班组基层建设，全面提高公司安全管理水平，公司制定了《QWCT加强班组建设实施方案》，以“转型升级，创新发展”为指导思想，以建设学习型、安全型、创新型、效益型、和谐型“五型”班组为目标，以精细化管理为主线，以全面预算管理为抓手，以完善层级考核体系为手段，全面推进班组基层基础建设的班组建设，实现班组管理科学化、民主化、制度化、规范化。主要内容为：通过班组学习、岗位学习、自学和互学相结合等形式，搭建平台，创建提升技能，营造工作学习化优良风气的学习型班组。以强化安全风险预控，提高班组安全基础管理水平，全面推进安全标准化建设的安全型班组。通过开展班组科技创新、岗位标兵评选活动、劳动竞赛、“工人先锋号”等活动，创建提高班组成员创新创效意识，争先创优、苦练“绝活儿”的创新型班组。通过生产任务、指标分解，人人熟知本人的工作事项、工作标准，考核指标、考核内容、考核方法、公开要求等落实有效，创建职工满意、上下工序满意、班组工作效益和劳动生产率不断提升的效益型班组。创造和谐温馨工作环境，通过以人为本，强化班组文化建设，创建爱岗敬业、奋发向上、团结互助，正气浓浓，亲情浓浓的和谐型班组。

二、开展危险货物专项整治行动，提高危险货物管理水平。一是进

一步优化了作业流程，制定了《危险品作业安全管理补充规定》，进一步完善了危险货物应急预案等；二是要求限定每航次危险货物作业限定上限，1.1B集装箱不得超过15Teu，1.1D不得超过40Teu，一类危险品年度作业总量控制在500TEU；三是限定作业区作业人员不超过9人，降低安全风险；四是制定了严格的危险货物船前作业检查表，对作业准备、作业现场、作业条件等进行提前检查，作业部门各司其职，各项检查都过关方可作业，确保危险品从进港到离港全过程的监控和监管；五是建立了完善的危险货物生产企业档案，把好危险货物源头关，对一类危险货物生产企业进行全面梳理了解生产企业的详细情况，建立危险货物客户详细档案，确保危险货物客户能够及时与了解客户信息和动态，保持良好沟通；六是把好危险货物申报关，一方面严把客户和货代的申报，进一步完善了危险货物企业申报、申请制度，对客户进出口货物申报随附装箱、检验、检查、说明书等相关资料进行严格审核，不符合作业标准绝不向上级主管部门申报，另一方面做好上级主管部门的申报，每次申报严格按照申报标准严格执行，确保申报材料属实；七是每次作业前，召开危险货物作业船前协调会，组织提前协调公安、边防、消防、货主及威海港集团各部门等严格落实危险货物作业程序，通过各项措施的落实，不断强化现场作业安全管理和内部管理。

三、推出岗前安全测试系统，进一步提高员工的安全素质。青威公司利用信息化手段最大程度保证安全生产，推出岗前安全测试系统。测试系统与指纹考勤系统相连，设定个人工号和密码。一种模式是所有作业人员在上岗打指纹的同时，触发安全测试系统。另一种模式为员工用手机利用账号和密码在规定的时间内登录测试系统，触发测试系统，两种模式结合解决了员工上班时间集中，需要排队答题的问题。触发测试系统后，测试系统从题库中随机生成规定数量的安全试题，员工需要在规定的时间内答题合格，方可上岗，目前测试系统题库已收集包含岗位

职责、安全操作规程、安全生产知识、消防安全知识等1530道测试题，以后将根据作业的安全需求不断更新题库。青威公司本着“不安全不生产”的宗旨，对没能一次通过测试的员工进行教育和学习，督促其进一步熟悉和掌握岗位职责、安全操作部规程等安全知识。岗前测试平台的投入使用，使安全教育不再拘泥于传统的书面培训考试形式，受到广大员工的广泛好评，实现员工在潜移默化中熟练掌握安全操作技能和安全知识，使员工的安全意识得到全面强化。

四、建立“天眼”安全管理系统，实现安全管控新模式。以互联网+安全模式打造升级版安全管控平台，推进安全管控关口前移。天眼安全管理系统利用高清视频技术和先进的安全管理理念相结合，制定了《“天眼”安全管理系统管理规定》，设置安全监控值班室，通过搭建由14个高清摄像头组成的“天眼”安全监控平台，实现对现场作业全天候、无死角覆盖。对发现的违章行为，用系统拍照记录，并利用对讲机、电话等通知立即整改，达到即查即改，很好的起到了安全震慑作用，提高了安全管理的效率，降低了安全员现场巡查的劳动强度。“天眼”安全监控系统的运用特点，一是使用视频轮巡功能，设定视频监控自动转换时间，提高使用效率；二是实现全天候、无死角监控码头前沿、主通道、作业区等重点位置，对船舶靠离泊、特种作业重点工作、重点时间段等现场的人、车、设备进行重点安全监控；实现对青威码头全区域的安全管控，减轻了安全员满场巡视的高劳动强度，改变了现场巡视的低效率管理方式；三是对违章现象“即查即改”的功能，发现违章行为，用系统拍照记录，并利用对讲机、电话等通知立即整改，并对当班情况记录予以处理，安全员不必到现场，就能高效率的完成安全管理工作。

五、安全管理创新，实现无人桥板头作业新模式。无人桥板头作业模式，是对船舶作业流程再造的成果。无人桥板头是指在集装箱抓箱作

业时，无需码头人员指挥，桥吊可直接将集装箱抓落到拖车上。同时，将原人工需拆装集装箱锁垫的工作环节撤到安全区进行，既节省人力、提高效率，又实现人机分离、确保作业安全，真正实现了无人值守信息化作业新模式。公司严格按照生产标准化要求，协调合作方将港内原13部内拖全部更换为集装箱专用托盘，并在桥吊上安装了3个高清探头，桥吊司机在司机室通过监控屏幕可随时观察船、车、后方舱盖三个重点作业区域，消除了安全隐患；还自行设计制作了拆装锁平台，又称“安全岛”，装卸人员在平台内即可完成拆装锁作业，真正实现“人车分离”。该创新模式的运行，从本质上消除了人机交叉作业的风险源，因优化了作业环节而极大降低人力成本，作业效率明显提升，作业更加安全和标准。该模式创新的特点，一是通过流程创新，把装卸人员从桥吊垂直下方人员作业区域迁至桥吊作业区外，实现“人车分离”，从本质上消除了人机交叉作业的风险源；二是降低人力成本，以前一条船配备两条作业线，需要配备4名装卸人员，负责看车、摘锁，实现无人桥板头模式后，同样一条船作业，仅需配备2名装卸人员，降低50%的人力成本；三是提高了作业效率，拆装锁销和验箱两个作业环节整合，以前先后完成的两个作业环节可以同步完成，作业效率明显提高。为了实现无人桥板头模式，一是自行设计制作了拆装锁平台，该平台的主要作用是在提高作业安全系数的基础上，更加方便快捷的完成该作业环节。装卸人员在平台内即可完成作业，实现作业环节的“人车分离”的更安全的方式。平台安装信号灯，红灯代表禁止通行，蓝灯代表允许通行，类似道路信号指示灯的功能，操作人员按照要求实时控制，也给拖车司机直观的指令，信号灯采用太阳能清洁能源，锁销统一放在锁筐里，避免堆放在底面造成的安全隐患。二是无人桥板头模式需要使用港内集装箱专用托盘，为此我们从年初就与内拖车队沟通，将13部内拖全部更换了专用托盘，从而解决了使用普通托盘必须先拆锁再装车的问题，为实现无人桥板头打好基

础。三是实施无人桥板头后，为保证作业安全，在桥吊上安装3个高清探头，桥吊司机在司机室通过监控屏幕可随时观察船、车、后方舱盖三个作业区域，拓展了司机的观察视野，桥吊司机在任何位置都能观察到整个作业区域，填补取消桥板头岗位后留下的观察死角。

六、运用新技术，实现高杆灯远程控制。为解决电工穿行场区开关高杆灯的安全隐患和生产成本控制，青威公司充分运用新技术，通过给高杆灯“配电话”实现对高杆灯的远程控制，既解决了这一安全隐患，又达到生产成本控制的目的。高杆灯远程控制的运用，一是消除了安全隐患，该技术运用前，开关灯需要中控员通知值班电工，电工步行至各个高杆灯操作，场内正面吊和集卡车等机械穿梭作业，人员穿行存在安全隐患，改为远程控制方式后，彻底消除了该风险源；二是节能降耗，中控员根据现场作业情况和根据作业需求随时调整场内高杆灯的开关灯数量，迅速高效，实现高杆灯节能降耗的精细化管理；三是分布于码头各处的高杆灯，全部打开或关闭需要步行近1小时，该技术的使用足不出户，既能实现远程控制，降低了值班电工的劳动强度。

强力抓实抓细安全管理

山东默锐科技有限公司

山东默锐科技有限公司成立于1999年，是一家专业从事海洋精细化工研发、生产、销售的高新技术企业。公司位于寿光市，员工1600余人，现有卤源中间体、功能新材料、钠基新能源、环境产业等产品线。公司始终重视安全生产管理工作，夯实基础，全员参与，保障企业安全生产。

一、逐级落实责任，强化队伍建设。企业主要负责人把安全生产工作当作工作的重中之重，带头公开承诺、宣誓，亲自制定企业安全目标及发展规划、主持召开安全例会、层层签订安全责任状，落实领导和部门在企业安全工作中的具体责任，做到职责清晰、要求具体、管理得力。依法设置了安全管理部门，配备专职安全管理人员，并通过一系列的激励政策提升安全管理人员的福利待遇，鼓励全体员工考取注册安全工程师，将注安师资格作为晋升的必要条件。目前集团公司已50余人通过考试，在不同的岗位上发挥作用。

二、引进杜邦体系，不断完善升级。公司在HSE管理体系方面不断汲取、创新安全管理理念和管理方法，于2010年引入杜邦安全管理模式，从提升安全管理领导力、转变员工的安全理念和行为、优化工艺设备管理和改善作业环境四个方面着手，不断汲取杜邦和万华HSE管理模式的有益经验，取长补短，适度融合，总结探索出了“七大安全理念、十条安全红线、区域安全责任制、全员安全审核、职业生涯HSE一票否决制等管理实践，形成了12个核心要素、58个子要素的HSE管理体系，以理念、文化、价值观来规范员工的日常行为，提升员工安全意识。

三、实施军事管理，力求安全上岗。公司坚持把安全生产教育培训

作为一项长期的工作任务，建立了专门的新员工培训教育基——默锐军校。除完成规定的“三级安全教育”课程、学时之外，对新员工还实行“3+3+3”培训模式，即：通过三周的军事化训练，三个月的一线师带徒搭档，三年的技能成长，为每一位员工安全上岗提供了保障。

四、全员互动参与，创新培训模式。在“互联网+”时代，公司启动了“三五七”工程，即：三分钟微预案、五分钟微技能、七分钟微电影，发动基层员工自编、自导、自演，自主开发以岗位应急预案、操作技能、事故案例为题材的微课程，让员工在拍摄中学习，在学习中学教，寓教于乐，为员工提供了内容实际有趣的课程，开创了全新的企业HSE培训教育品类及全新培训辅导模式，不断提升了员工的安全技能和企业的安全管理水平。同时，公司投资建设了律安、根魂展厅，律安展厅围绕着公司的“过去、现在和将来”，展示了公司本质安全健康事业发展历程，从“人员、管理、工艺设备、环境”四个方面入手，力争实现人员无失误、管理无漏洞、设备无缺陷、环境无污染的目标。

五、主抓班组管理，夯实基础工作。班组建设是企业发展的根基，文化建设是企业发展的灵魂”，所以我们将公司内部班组建设命名为“根魂”。我们将每周四定为“根魂沙龙法定活动日”，每个班组都要开发自己的根魂体系，利用研讨帮扶的形式不断完善升级，实现从注重“软件”到“硬件”的延伸，从注重“形式”到“内容”的转变，围绕“基层聚焦、升级研讨、智慧集成、落地执行”的根魂体系新思路，通过实施互动、督导、考评的手段，促进公司HSE基础管理水平全面提升。

根魂沙龙以打造诚信、高效、创新、精益、标准化的卓越班组为目标，围绕“传承、律安、卓越之路”三条主线，力争用3年时间，高起点培养一批卓越班组长，打造具有自身特色的根魂体系，逐步实现“零事故、零污染、零伤害”的目标。

目前建成的“炳贵班”根魂展厅是根据基层班组长张炳贵的经验

做法打造的基层班组建设的标杆，该班组自2006年成立以来，在安全管理、产品质量、生产业绩、班组综合管理等方面具有突出表现，形成了具有特色的班组管理方法，在公司各基层班组迅速推广应用。。

六、把问题变产业，引导行业升级。2015年8月12日天津滨海新区瑞海公司危险品仓库发生爆炸事故后，公司结合前几年发生在企业自身的事故案例，对安全管理工作进行了深刻反思，梳理出“应急救援是拼技术而不是拼勇敢、应急预案从追求高大上到落实低细微、应急处置既要依赖消防官兵更要打造职业员工”的理念，秉承“问题产业化”的思路，决定成立了“山东律安注册安全工程师事务所有限公司”，并按照寿光市委常委会会议精神，联合寿光市职教中心、寿光一建公司采取PPP模式共同打造富有特色的三元制职业教育—山东警安职业中等专业学校，学校建成以后，可实现四大功能：一是推广实施德国的三元制人才培养模式，打造三元制职业教育办学样板。二是在全国范围内复制应急产业职业培训机构。重点输出应急产业类技能人才管理模式和解决方案，实现应急产业职业教育的稳定运营和可持续发展，促进社会和谐稳定，争创国家级应急产业示范基地。三是向社会输送消防、安保、环境保护、灾害救援等专业人才；通过政府引导、部门推动，企业参与，带动山东及周边涉危行业的安全生产，为企业及地区经济的稳定运行提供高素质的人才保证，为企业的长治久安打下坚实的基础，是造福于企业和社会的百年大计。四是学校计划每年为行业输送技能人才2000余人，为各级各类机构和企业年均培训3000人次以上，学校毕业生就业率达到98%以上。

开展安全生产交流对标补齐短板

新矿集团泰山盐化工公司

泰山盐化工分公司集化工生产、产品研发、火力发电为一体的现代化化工生产企业。公司现有职工750余人，投资总额近15亿元人民币，厂区占地面积为1700亩，主要产品为150万m³/年饱和卤水、10万吨/年烧碱、10万吨/年PVC、2万吨/年液氯以及2万吨/年高纯盐酸。近年来，公司全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚持以深入开展安全生产主体责任落实年活动为主线，以隐患排查精准整治为重点，层层落实各级安全责任，强化安全作业管理，深化隐患排查治理，加强安全教育培训，不断夯实安全基础，有效防范了各类事故的发生。

一、持续开展隐患排查治理，强化隐患闭环管理。公司按照《危化品企业隐患排查实施导则》要求，建立健全了公司、车间、工段、班组四个层级的危险源辨识与控制、安全检查和隐患排查治理工作机制，形成了符合公司实际的隐患排查治理工作体系。

（一）公司制定了开展风险分析科学预判精准整治安全隐患活动方案，并严格考核。方案明确了工作目标，确定了开展工作范围，以综合分析评估、识别系统风险，规范隐患排查、风险分析程序，科学预判、制定整治措施，抓好整治措施的落实、对整治效果评价等方式认真开展该项工作。

（二）为有效推进实施活动开展，公司着力做好了四个方面的结合：一是与公司级、车间级和各专业隐患排查相结合。每月25日前，安监处对各生产职能部室和生产车间上报的安全隐患进行汇总，对隐患内容进行梳理，确定存在的系统性管理缺陷和风险，报公司领导审核。二是与

做法打造的基层班组建设的标杆，该班组自2006年成立以来，在安全管理、产品质量、生产业绩、班组综合管理等方面具有突出表现，形成了具有特色的班组管理方法，在公司各基层班组迅速推广应用。。

六、把问题变产业，引导行业升级。2015年8月12日天津滨海新区瑞海公司危险品仓库发生爆炸事故后，公司结合前几年发生在企业自身的事故案例，对安全管理工作进行了深刻反思，梳理出“应急救援是拼技术而不是拼勇敢、应急预案从追求高大上到落实低细微、应急处置既要依赖消防官兵更要打造职业员工”的理念，秉承“问题产业化”的思路，决定成立了“山东律安注册安全工程师事务所有限公司”，并按照寿光市委常委会会议精神，联合寿光市职教中心、寿光一建公司采取PPP模式共同打造富有特色的三元制职业教育—山东警安职业中等专业学校，学校建成以后，可实现四大功能：一是推广实施德国的三元制人才培养模式，打造三元制职业教育办学样板。二是在全国范围内复制应急产业职业培训机构。重点输出应急产业类技能人才管理模式和解决方案，实现应急产业职业教育的稳定运营和可持续发展，促进社会和谐稳定，争创国家级应急产业示范基地。三是向社会输送消防、安保、环境保护、灾害救援等专业人才；通过政府引导、部门推动，企业参与，带动山东及周边涉危行业的安全生产，为企业及地区经济的稳定运行提供高素质的人才保证，为企业的长治久安打下坚实的基础，是造福于企业和社会的百年大计。四是学校计划每年为行业输送技能人才2000余人，为各级各类机构和企业年均培训3000人次以上，学校毕业生就业率达到98%以上。

开展安全生产交流对标补齐短板

新矿集团泰山盐化工公司

泰山盐化工分公司集化工生产、产品研发、火力发电为一体的现代化化工生产企业。公司现有职工750余人，投资总额近15亿元人民币，厂区占地面积为1700亩，主要产品为150万m³/年饱和卤水、10万吨/年烧碱、10万吨/年PVC、2万吨/年液氯以及2万吨/年高纯盐酸。近年来，公司全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚持以深入开展安全生产主体责任落实年活动为主线，以隐患排查精准整治为重点，层层落实各级安全责任，强化安全作业管理，深化隐患排查治理，加强安全教育培训，不断夯实安全基础，有效防范了各类事故的发生。

一、持续开展隐患排查治理，强化隐患闭环管理。公司按照《危化品企业隐患排查实施导则》要求，建立健全了公司、车间、工段、班组四个层级的危险源辨识与控制、安全检查和隐患排查治理工作机制，形成了符合公司实际的隐患排查治理工作体系。

（一）公司制定了开展风险分析科学预判精准整治安全隐患活动方案，并严格考核。方案明确了工作目标，确定了开展工作范围，以综合分析评估、识别系统风险，规范隐患排查、风险分析程序，科学预判、制定整治措施，抓好整治措施的落实、对整治效果评价等方式认真开展该项工作。

（二）为有效推进实施活动开展，公司着力做好了四个方面的结合：一是与公司级、车间级和各专业隐患排查相结合。每月25日前，安监处对各生产职能部室和生产车间上报的安全隐患进行汇总，对隐患内容进行梳理，确定存在的系统性管理缺陷和风险，报公司领导审核。二是与

做法打造的基层班组建设的标杆，该班组自2006年成立以来，在安全管理、产品质量、生产业绩、班组综合管理等方面具有突出表现，形成了具有特色的班组管理方法，在公司各基层班组迅速推广应用。。

六、把问题变产业，引导行业升级。2015年8月12日天津滨海新区瑞海公司危险品仓库发生爆炸事故后，公司结合前几年发生在企业自身的事故案例，对安全管理工作进行了深刻反思，梳理出“应急救援是拼技术而不是拼勇敢、应急预案从追求高大上到落实低细微、应急处置既要依赖消防官兵更要打造职业员工”的理念，秉承“问题产业化”的思路，决定成立了“山东律安注册安全工程师事务所有限公司”，并按照寿光市委常委会会议精神，联合寿光市职教中心、寿光一建公司采取PPP模式共同打造富有特色的三元制职业教育—山东警安职业中等专业学校，学校建成以后，可实现四大功能：一是推广实施德国的三元制人才培养模式，打造三元制职业教育办学样板。二是在全国范围内复制应急产业职业培训机构。重点输出应急产业类技能人才管理模式和解决方案，实现应急产业职业教育的稳定运营和可持续发展，促进社会和谐稳定，争创国家级应急产业示范基地。三是向社会输送消防、安保、环境保护、灾害救援等专业人才；通过政府引导、部门推动，企业参与，带动山东及周边涉危行业的安全生产，为企业及地区经济的稳定运行提供高素质的人才保证，为企业的长治久安打下坚实的基础，是造福于企业和社会的百年大计。四是学校计划每年为行业输送技能人才2000余人，为各级各类机构和企业年均培训3000人次以上，学校毕业生就业率达到98%以上。

开展安全生产交流对标补齐短板

新矿集团泰山盐化工公司

泰山盐化工分公司集化工生产、产品研发、火力发电为一体的现代化化工生产企业。公司现有职工750余人，投资总额近15亿元人民币，厂区占地面积为1700亩，主要产品为150万m³/年饱和卤水、10万吨/年烧碱、10万吨/年PVC、2万吨/年液氯以及2万吨/年高纯盐酸。近年来，公司全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚持以深入开展安全生产主体责任落实年活动为主线，以隐患排查精准整治为重点，层层落实各级安全责任，强化安全作业管理，深化隐患排查治理，加强安全教育培训，不断夯实安全基础，有效防范了各类事故的发生。

一、持续开展隐患排查治理，强化隐患闭环管理。公司按照《危化品企业隐患排查实施导则》要求，建立健全了公司、车间、工段、班组四个层级的危险源辨识与控制、安全检查和隐患排查治理工作机制，形成了符合公司实际的隐患排查治理工作体系。

（一）公司制定了开展风险分析科学预判精准整治安全隐患活动方案，并严格考核。方案明确了工作目标，确定了开展工作范围，以综合分析评估、识别系统风险，规范隐患排查、风险分析程序，科学预判、制定整治措施，抓好整治措施的落实、对整治效果评价等方式认真开展该项工作。

（二）为有效推进实施活动开展，公司着力做好了四个方面的结合：一是与公司级、车间级和各专业隐患排查相结合。每月25日前，安监处对各生产职能部室和生产车间上报的安全隐患进行汇总，对隐患内容进行梳理，确定存在的系统性管理缺陷和风险，报公司领导审核。二是与

做法打造的基层班组建设的标杆，该班组自2006年成立以来，在安全管理、产品质量、生产业绩、班组综合管理等方面具有突出表现，形成了具有特色的班组管理方法，在公司各基层班组迅速推广应用。。

六、把问题变产业，引导行业升级。2015年8月12日天津滨海新区瑞海公司危险品仓库发生爆炸事故后，公司结合前几年发生在企业自身的事故案例，对安全管理工作进行了深刻反思，梳理出“应急救援是拼技术而不是拼勇敢、应急预案从追求高大上到落实低细微、应急处置既要依赖消防官兵更要打造职业员工”的理念，秉承“问题产业化”的思路，决定成立了“山东律安注册安全工程师事务所有限公司”，并按照寿光市委常委会会议精神，联合寿光市职教中心、寿光一建公司采取PPP模式共同打造富有特色的三元制职业教育—山东警安职业中等专业学校，学校建成以后，可实现四大功能：一是推广实施德国的三元制人才培养模式，打造三元制职业教育办学样板。二是在全国范围内复制应急产业职业培训机构。重点输出应急产业类技能人才管理模式和解决方案，实现应急产业职业教育的稳定运营和可持续发展，促进社会和谐稳定，争创国家级应急产业示范基地。三是向社会输送消防、安保、环境保护、灾害救援等专业人才；通过政府引导、部门推动，企业参与，带动山东及周边涉危行业的安全生产，为企业及地区经济的稳定运行提供高素质的人才保证，为企业的长治久安打下坚实的基础，是造福于企业和社会的百年大计。四是学校计划每年为行业输送技能人才2000余人，为各级各类机构和企业年均培训3000人次以上，学校毕业生就业率达到98%以上。

开展安全生产交流对标补齐短板

新矿集团泰山盐化工公司

泰山盐化工分公司集化工生产、产品研发、火力发电为一体的现代化化工生产企业。公司现有职工750余人，投资总额近15亿元人民币，厂区占地面积为1700亩，主要产品为150万m³/年饱和卤水、10万吨/年烧碱、10万吨/年PVC、2万吨/年液氯以及2万吨/年高纯盐酸。近年来，公司全面贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚持以深入开展安全生产主体责任落实年活动为主线，以隐患排查精准整治为重点，层层落实各级安全责任，强化安全作业管理，深化隐患排查治理，加强安全教育培训，不断夯实安全基础，有效防范了各类事故的发生。

一、持续开展隐患排查治理，强化隐患闭环管理。公司按照《危化品企业隐患排查实施导则》要求，建立健全了公司、车间、工段、班组四个层级的危险源辨识与控制、安全检查和隐患排查治理工作机制，形成了符合公司实际的隐患排查治理工作体系。

（一）公司制定了开展风险分析科学预判精准整治安全隐患活动方案，并严格考核。方案明确了工作目标，确定了开展工作范围，以综合分析评估、识别系统风险，规范隐患排查、风险分析程序，科学预判、制定整治措施，抓好整治措施的落实、对整治效果评价等方式认真开展该项工作。

（二）为有效推进实施活动开展，公司着力做好了四个方面的结合：一是与公司级、车间级和各专业隐患排查相结合。每月25日前，安监处对各生产职能部室和生产车间上报的安全隐患进行汇总，对隐患内容进行梳理，确定存在的系统性管理缺陷和风险，报公司领导审核。二是与

总工程师主持的安全隐患排查会相结合。月底由总工程师主持召开安全隐患排查会，由生产技术部及各生产单位管理人员参加。各单位对本月排查的隐患完成情况进行汇报，同时排查出下月安全隐患，生产技术部汇总后，公司以红头文件的方式分解落实到各相关责任单位，安监处跟踪落实整改。三是与公司月度综合安全生产大检查相结合。每月20日至25日，安监处组织各生产职能部室和生产车间分别以集中检查和自查的形式开展综合性安全生产大检查，各单位将检查的问题报送安监处，安监处汇总后在《安全通报》上予以分解落实。同时，安监处对查出的问题进行梳理，确定存在的系统性管理缺陷和风险，报公司领导审核。四是与安全标准化检查考核相结合。每月20日至25日，安监处组织生产技术部、机电部、调度中心等职能部门对照《安全标准化月度检查及考核标准》开展安全标准化检查考核，安监处对考核情况进行汇总、统计，考核结果直接与各单位安全工资挂钩。

二、开展业务交流对标，查找安全生产管理短板。今年以来，公司组织安监处、机电部、生产技术部及各生产车间管理人员，先后奔赴济宁金威、中银、东平瑞星、泰安圣奥、博罗建材等单位进行了深入的业务交流对标学习活动，以查找公司在安全管理、工艺设备控制指标、单耗指标等方面与同行业存在的差距，消除安全生产管理短板。通过外出对标学习，各生产单位层层落实责任，积极推行现场精细化管理，设备面貌较以前有较大改变。

同时，公司成立了安全体系专业推进小组，将深入研究学习杜邦安全管理文化，结合公司实际制定针对性实施方案，推动企业安全生产管理精细化，创建公司长效安全机制。

三、强化重大危险源安全管理，预防重大事故发生。公司烧碱、聚氯乙烯及三氯氢硅装置构成一级重大危险源，在重大危险源监管方面，公司制定了重大危险源安全管理制度，对重点监管部位（液氯储槽区、

乙炔氯乙烯气柜区、精单体储槽区、电石罩棚区、三氯氢硅储罐区、电厂锅炉）制定了重大危险源监控表，同时结合各岗位安全检查表，定期进行检查。公司在重大危险源重点监控区域设置了工业电视监控系统，并配备了可燃、有毒气体报警探头，设置了温度、压力、液位等远传装置，确保了对重大危险源实时检测监控；与储槽连接的管道设置了紧急切断装置，设置了现场喷淋及消防设施，保证了紧急情况的应急处置，有效提升了公司本质安全水平。

四、加强职工安全教育培训，打造高素质员工队伍。公司始终把安全教育培训放在安全管理工作的突出位置，以加强职工安全教育培训、提高职工安全素质为切入点，坚持以人为本，实现自主保安。一是公司每月举办一次安全培训大课，各车间主任、副主任、主任助理、工段长等管理人员参加。由安全管理人员讲授安全法规制度、劳动防护、事故应急救援、事故案例等方面的安全知识，从而有效提高车间管理人员的安全素质和管理水平。加强了安全管理人员、特种作业人员的安全培训管理，保证了全部人员持证上岗。二是每年组织开展一次全员安全复训，提高了全体员工的安全业务素质，减少了人的不安全因素，确保了安全生产。三是加强了对新入厂员工的“三级”安全教育，通过公司、车间、班组“三级”安全教育，全面提高新员工的安全意识、安全技能和防范事故的能力。四是强化了对外来施工人员的培训监管工作，施工单位进入生产区施工必须先到安监处进行安全教育，查验施工资质，签订《外来施工安全协议书》后方可进入生产区施工。五是今年以来，先后组织编制了《工艺操作卡》、《应急处置手册》、《危险化学品安全措施及应急处置指导手册》等员工学习材料，内容涵盖了各岗位工艺操作要点、应急处置程序方块化简图、危化品性质危害等相关内容，便于各级人员掌握，切实提高职工安全素质。

五、深化职业健康管理，促进公司安全健康发展。近年来，公司

按照职业卫生法律法规要求，加大职业卫生防治资金投入，强化日常督查，重在落实各项制度，职业卫生工作实现了制度化、规范化、标准化运行。

公司安监处为职业卫生管理机构，企业主要负责人、三名管理人员取得了职业卫生管理人员资格证书，建立健全了16项职业卫生管理制度、职工职业健康监护档案等管理档案，定期开展了年度职业危害申报、职工职业健康体检、职业病危害因素监测和职业危害现状评价等工作，及时掌握生产作业场所职业卫生管理现状。对现场设置的除尘风机、洗眼器等职业卫生防治设施和安全淋洗设施，定期进行维护、保养，保证防护设施正常运转和备用。

搭建安全生产信息平台推行市场管理

山东泉兴能源集团有限公司

山东泉兴能源集团有限公司坚持“科学发展、安全发展、创新发展”理念，强化法制观念、树立“底线”思维和“红线”意识，贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，不断强化基层、基础建设。

一、多措并举落实责任，推动意识升级，以机制保安全促发展

（一）强化责任落实，细化责任分工。各公司明确行政正职是本单位安全生产第一责任人，对本单位安全生产全面负责，分管安全领导负直接领导责任，专业分管领导对分管范围内的安全生产负责。年初制定年度安全生产计划、目标和安全规划，做到目标明确、措施到位、分工明晰和责任到人。从上到下逐级签订安全生产目标责任书，细化安全生产工作责任到个人。6月份集团及各公司对本单位《安全生产岗位责任制》和《安全生产管理制度》进行修订，进一步明确岗位责任。8月份集团公司下发了《安全生产责任落实问责规定》，推动安全管理由“被动管理”向“主动承责”转变。

（二）强化安全培训，提升安全意识。各公司、各部门针对分管专业制订月、年专业培训计划，各种培训学习记录存档。按照制定的培训计划，一是全面抓好“三项岗位”人员的安全培训，落实好人员到具有相应资质的培训机构培训，严禁脱培、漏培，确保所有“三项岗位”人员符合法律、法规的培训规定要求，做到持证上岗。二是加强从业人员及转岗人员培训。首先是技能培训，以综合和专业相结合的方式，对全体员工进行技能培训，包括应知应会、操作技能及操作规程的相关要求，其次是安全培训，要以安全知识、安全意识为重点，熟知本工种岗位的

安全基本要求、操作安全要领、一般工伤急救知识要领、致灾因素及引发的后果，做到上标准岗、干标准活。三是抓好企业内部培训，各公司加强监管，培训教师制定教案并存档，培训部门建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，实行教考分离，力戒形式主义。安全生产管理人员定期到帮包的基层单位参加班前会，经常深入现场指导，推动全员由“要我安全”向“我要安全”转变，达到“我能安全”的水平。

（三）强化队伍建设，提升监管水平。一是加强安全监管专职队伍建设。安全管理人员的收入只与安全业绩挂钩，不与生产和效益指标挂钩。加强安监人员的业务学习，每季度至少组织一次考试，安监人员选拔录用一律实行竞争上岗，强化内部管理与绩效考核，对考核不称职人员坚决予以淘汰。煤矿安全检查员要按照下井路线图进行全面覆盖，对分管区域进行安全状态评价，加强班中巡查，将检查情况做好记录，并在现场公示，抓好采掘综合安全质量评述，制止违章行为，对分管区域安全生产负责。强化安监人员对重点工作地点的专项监督检查，每项工作必须指定专项安全负责人并赋予现场临时决断权。二是首创了“654”班组管理法，以班前6仪（点名、安排工作、每日一题、入井前不放心人排查、安全教育、安全宣誓）；班中5步（主要为“两述三排查”，两述；手指口述安全确认法、采掘工作面综合评述法，三排查；班前排查、班中排查、班后排查）；班后4保障（积分奖罚、班组评比、谈心帮教、学习培训）建立班组管理新模式，通过近几年的实践和完善，取得了良好的效果。优化班组安全考核，采取班内互评、班组互比、区队互学等多种形式，完善安全班组评比奖励机制，组织开展了“星级”员工、金牌班组、优秀班组及班组长、优秀员工及“无三违”班组评比活动。

二、搭建信息平台，推动管理升级，以科技保安全促发展

（一）积极搭建信息交流平台。近年来，集团在资金周转极其

困难的情况下，累计投资7000余万元，推进煤矿采掘机械化、运输自动化、管理信息化进程，三矿均实现由炮采到综采的升级。泉兴公司在2015年推行“机械化换人、自动化减人”科技强安专项行动试点企业中首个完成任务目标。在对矿井六大安全避险系统进行升级改造、实现五大系统集中控制基础上，融合企业网络、微信、手机客户端，搭建了全方位、全天候安全管理信息化平台。集团OA办公平台覆盖各管理层级，飞信系统覆盖了各级管理人员及业务骨干，同时将生产调度中心融入安全管理信息平台。各公司普遍建立了机运技术交流群、防治水技术交流群、冲击地压技术分析群等，每天将各专业、岗点的人员出勤、现场实况等原始资料拍照上传至OA办公平台或飞信、微信群，从集团董事长到普通员工都能随时随地了解各岗点、各环节的实时动态，改变了过去8小时、12小时甚至24小时获取信息的状况，高效快捷地解决生产过程中出现的问题。

（二）全面实施隐患层级管理。各级管理人员入井携带隐患排查记录本，详细记录入井时间、行走路线、隐患排查治理情况，所到地点严格执行“双签字”制度。升井后将记录本交到安全信息中心，对排查的隐患进行梳理，利用飞信系统传送到责任单位值班领导手机上安排落实整改。同时将原始记录拍照上传至OA办公平台，调度室根据上传的隐患进行跟踪调度，并将调度结果进行上传。各区队、业务部室、专业副总、分管领导每周对分管范围内的隐患总结分析，集团每天对各公司上传的隐患汇总分析，找出重点跟踪调度。实现了隐患排查—治理—闭合—监督—考核的完整体系。

（三）大力推广应用MIS消缺系统。我们开发了MIS系统，工作人员发现新的缺陷后，进入生产管理子系统选择缺陷管理模块，建立新的缺陷单。缺陷单填写完毕后，提交班长审核签发。班长检查无误后，填写缺陷检修专业，提交给检修班长。检修班长将检查缺陷内容输入工作票系统，

建立新的工作票。工作票签发人检查工作票内容无误后，签名确认。工作许可人接到工作票以后，根据工作要求布置安全措施，并会同工作负责人到现场进行安全措施交代，许可工作。自实施以来，设备缺陷消缺及时率由原来的87.5%提高至96%，保持了设备长周期安全经济运行。

三、推行市场化管理，催生动力活力，以创新保安全促发展

（一）以创新安全管理模式为导向，强化过程控制。一是建立安全风险管控和隐患排查治理双重预防机制，对排查出来的风险点进行分级，先确定风险类别（按事故类型和职业健康危害类型划分），然后按照危险程度及可能造成后果的严重性，将风险分为1、2、3、4级（1级最危险，依次降低；并分别对应国家安办安全风险红、橙、黄、蓝4个等级）。二是成立“技术技能工作室”、“一对一帮包”、公司高层及部室领导参加班前会等形式加强干部员工学习，培养技术技能骨干，完善管理、技术人才梯队，奠定人才基础，保障安全生产。三是实施现场安全负责人实行戴牌上岗管理模式，零星作业地点，必须明确现场安全负责人，以达到现场实时监管的目的。四是推进实施“安全管控四级递进落地法”。明确了公司、部门、班值和个人四个层级安全目标和安全责任，为确保安全目标的实现和安全责任的落实，该管理体系从安全重点工作落实、安全制度执行、作业现场管控、安全风险隐患防范和教育培训5个方面进行实施落实，由此确保各项工作安全有序开展。五是推行员工6S基本行为规范、“手指口述”安全确认操作法及安全网格化管理，结合内部市场化运作加大宣传引导力度，固化、提升市场化理念，努力营造人人关注、人人谋划、人人参与市场的良好氛围。六是规范物质形态文化，进一步规范管理使用企业形象识别系统和色彩文化，统一各类牌版、灯箱、固定标语、标识牌、影壁墙以及各类企业形象宣传材料的制作，统一室内物品的定置摆放，树立企业和员工队伍的良好形象。

（二）以安全隐患市场化为载体，强化责任落实。把安全工作纳入

全面市场化管理体系。对所有现场发现的隐患，根据隐患的性质定出不同的价格，安全检查人员在现场发现的隐患，作为“商品”出售给责任人，责任人将这一“商品”无条件购买后进行整改，变成自己的“产品”，安全检查人员再进行复查，合格后才成为“成品”。通过现场排查隐患—出售隐患—现场责任人购买隐患—整改隐患—安监员复查落实隐患，发挥市场杠杆的作用，形成隐患排查、落实、整改闭环管理。各级检查人员查出的隐患出售后，获得的收入按50%提成作为检查人员的报酬直接计入个人工资账户，剩余部分作为安全奖励基金。推行以来，各公司生产现场隐患同比减少50%，“三违”同比减少40%。

（三）以安全风险抵押制度为手段，强化全员意识。实现了压力层层传递，形成了安全风险共担的利益共同体。集团公司推行安全风险抵押金制度，按照责任大小，从公司经理到普通员工按照责任等级分别交纳数额不等的安全风险抵押金。年底按照安全目标完成情况，按交纳安全风险抵押金额度的一定比例进行奖励，发生安全事故时按规定进行扣罚。枣庄大兴矿业有限责任公司在“三违”管理中更加注重人性化，以说服教育为主，对出现的“三违”除交纳不违章保证金制度外，一律停班培训并有女工协管员一对一帮教。

全面抓好企业安全生产基础工作

中粮面业（德州）有限公司

公司按照《安全生产法》要求，贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的安全方针，在企业发展过程中我们始终将安全生产作为企业发展的首要任务，通过不断完善企业基础管理工作，防止生产安全事故发生，保障企业员工的人身安全与健康。

一、全面落实安全生产主体责任。明确责任，成立了以公司总经理为第一责任人，以各科室主要负责人为成员的安全生产领导小组。公司配备了专职安全员，制定了安全生产岗位责任制，对安全生产责任制进行了层层分解，严格落实责任主体，真正做到了职责明确、责任到人、各司其职，确保了安全生产工作的顺利开展。从根本上提高安全技术管理水平，切实采取有效措施，努力构建安全生产的长效机制。

二、加强安全生产的领导，健全安全领导机制。公司落实安全管理职责，根据“一岗双责”的原则，加强安全生产管理，建立和完善了安全管理组织保障体系，落实安全管理责任，公司成立安全生产管理委员会，主要负责人担任主任，副总经理担任副主任，部门负责人担任委员，全面协调公司的安全管理工作。安委会下设安全环保部，负责公司安全管理工作，并组织开展安全活动。

三、健全安全目标责任制，完善安全生产管理制度建设。紧紧围绕“加强教育，强化责任，细化措施，安全发展，重在落实”的主要内容，提高了认识，坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，坚持以人为本，以安全为中心的理念，完善安全生产管理各项制度的建设，公司在全面落实安全生产责任制的同时，充分发挥各部门管理人员的积极性，及时检查和消除安全隐患和不安全因素，杜绝各种安全

事故发生，进一步完善安全生产管理的各项制度、操作规程。员工部门加强沟通，多次研究解决安全生产建设工作中的突出问题；加强经验交流，以点带面、推动公司安全生产建设有系、全面地得到改善，为公司的生产经营提供可靠的安全保证。

四、加强安全培训教育力度。全面提高员工安全素质，是公司发展的基础。公司充分利用安全生产会议，宣传栏、宣传单、微信平台等多种形式对员工进行安全生产教育，组织员工学习有关安全生产法规及安全生产规章制度，提高安全操作技能和自我保护意识，为安全生产奠定了坚实的基础。

五、认真组织开展公司安全生产标准化建设。按照上级主管部门关于推进“企业安全生产标准化建设”的相关要求和部署，公司领导的高度重视和强力推动下，安全生产标准化建设创建工作全面有序地展开。公司制定了开展安全生产标准化建设的一系列方案，董事长亲自主持召开动员大会并布置工作，分管领导直接负责指导工作的开展。公司组织人员在基础组织管理、车辆设备、驾驶员、职业健康、应急体系等重点方面所存在的问题和整改措施，逐条进行了细化分解，将责任落实到具体部门，进行了认真扎实的整改。

六、改善安全管理制度，打牢安全生产基础。修订和完善了公司的安全生产规章制度，及时更新了公司安全生产领导小组、部门安全员的安全生产管理保障体系，加强了安全管理部门力量，明确了各级安全负责人，安全管理人员的职能、职责，切实落实了公司安全生产管理，制定了公司研究和解决生产或管理过程中出现的突出问题或矛盾的策略，加强安全管理的协调、配合，保障安全生产和安全监管工作顺利开展，为安全生产打下良好的基础。

七、加强安全生产教育，增加安全生产责任意识。公司修订了年度安全生产教育培训计划，并按计划组织实施。新进员工100%进行了三级

安全教育培训，外来作业人员100%进行了安全交底和培训，公司通过开展安全生产月等活动，组织员工深入剖析事故发生的原因及防范措施，吸取血的教训，牢记事故的痛苦，在员工中引起了较好的反响，有效地提高了公司全员的安全责任意识，巩固了员工树立“安全第一，预防为主，综合治理”的思想意识。

八、重视安全生产投入，提供安全保障。企业按照《安全生产法》等相关法律法规要求和规定，逐年加大的安全费用的投入。每年定期为职工缴纳五险一金和安全生产责任险。2016上半年用于安全生产的直接投入在200万元以上，（包括落后设备〈防爆电机〉的更换、除尘设备设施的更新、隐患整改、安全防护等）且每年保持至少10%的递增速度，为现场安全生产条件改善提供了充分保障，为公司可持续发展创造了良好环境。

九、加强安全动态管理，认真排查事故隐患。每月进行一次安全综合检查、专项检查等专项活动，公司不定期组织安全大检查，对查出的隐患进行整改跟踪与验证，制定隐患整方案，落实部门、责任人、整改时间，实现安全隐患闭环管理，对未彻底整改前，必须采取有效的防范和监控措施，对到期未能整改完成的隐患实行严厉经济制裁。制定安全隐患奖励制度，用奖惩激励的办法，推动员工参与隐患排查工作中。地方各级主管部门（德州市安监局、粮食局、消防大队、市场监督管理局）多次到公司进行安全检查，针对企业状况提出了一些建议。比如生产设备落后，电机不防爆等问题，公司领导高度重视，制定方案，按计划更换防爆设备，第一批投资20万元，更换了51台防爆电机和开关、插座等，中粮集团不定期对公司进行飞行检查，开展现场隐患排查工作，帮助下属单位提升安全管理。

十、完善应急机制，突出有效防范。公司修订和更新了安全生产事故和应急预案等相关制度，更加明确了应急职责。今年公司组织了一次

消防应急灭火演练。通过演练提高员工在处置突发事件的应急能力，做到在应急情况下减少人员伤害，将事故损失降到最小化。

十一、重视安全文化，提升安全管理水平。通过开展安全标准化建设，公司更进一步加强了安全生产的全员、全过程、全方位控制，强化了安全生产的管理、监督、检查和执行力度，借助安全标准化建设这个平台把公司的安全生产管理推上一个台阶，员工的安全生产意识得到提高和增强。

坚持严格管理和安全优先理念

安丘市南苑商贸城有限公司

安丘市南苑商贸城位占地160亩，建筑面积6.4万平方米，营业面积3.5万平方米，采取“自留产权、分散租赁、统一管理”的经营模式。目前，共有经营业户456户，是安丘市规模最大、经营项目最全的综合性市场。公司成立以来，始终坚持“客户至上、安全优先”的经营理念 and “高标准、严管理、重考核”的安全管理理念，不断强化安全文化建设，广大经营业户实现了“要我安全”向“我要安全、我会安全”转变，夯实了公司安全发展、和谐发展基础。

一、坚持严格管理，夯实安全经营基础。基础不牢，地动山摇。抓好安全日常管理是确保公司安全平稳运行的基础和保障。因此，我们以抓基础、抓基层为着力点，以抓细节、抓规范为突破口，不断加强“双基”工作，创新管理思维，完善管理机制，强化管理措施，有效提升了安全管理水平，促进了安全工作平稳进行。

（一）建立健全管理机构和规章制度，确保安全责任制落到实处。设立由总经理任组长、分管经理任副组长、15名员工为成员的安全管理机构，保证了安全工作有人抓有人管。建立了安全工作会议、安全教育培训、用电管理、安全设施设备管理、隐患排查治理、安全检查、安全投入、安全管理考核奖惩、定期巡逻等制度，为强化基础管理提供了强有力的制度保证。主要负责人与分管负责人和安全管理人員、公司与经营业户层层签订安全经营目标责任书，细化安全管理规范要求。将商贸城划分为15个责任区，每名安全管理人員包靠一个区域，进一步明确责任分工。对安全责任落实情况，每半年组织进行一次考核，考核结果与相关人員工资待遇挂钩，对违规经营业户进行经济处罚，保障了责任制切实落到实处。

实行非营运时间人员清场制度，每天营运时间结束后，组织安保、安全管理人员按照职责分工对经营店铺进行巡查，坚决杜绝店铺留宿问题。

（二）狠抓日常管理，确保经营秩序规范。在商贸城周边施划停车位260个，基本满足了进出商贸城车辆停放需求。定期更新消防通道警示标志和警示标线。组建了12人的经营秩序巡检队伍，划分网格责任区域并不间断进行巡逻检查，发现违章私扯乱建、乱堆乱放占道经营，不按指定位置停放车辆等问题，及时予以提醒制止，保证了高效、有序的经营秩序。

（三）加强用电管理，切实保障用电安全。配备了专门电工，具体负责商贸城用电管理，为广大经营业户提供用电服务。实行严格的定时供断电制度，根据季节变化，确立具体经营时间。当天营业结束，商贸城立即拉闸断电，第二天开始营业后恢复供电。与广大经营业户签订了禁止使用大功率电器责任书，发现使用大功率电器立即制止并按规定给予处罚。向广大经营业户统一提供热水，既方便了广大业主，也避免使用大功率电器烧水问题。

二、加大投入，最大限度消除安全隐患。为确保商贸城安全运营，公司在落实安全管理责任、加强日常管理的同时，不断加大投入，消除安全隐患，提升本质安全水平。

（一）不断加大消防设施投入。2012年，公司购置了10辆电动三轮车，全天候载水载沙待命，确保一旦发生火情，能够第一时间出动、第一时间到场、第一时间展开施救，提高了商贸城消防保障能力。2014年，公司与山东久安消防工程安装公司签订了消防设施改造施工和维保合同，投资328万元对商贸城消防设施进行了高标准的改造升级。新建消防控制室，并安排专人24小时值班；改造安装火灾自动报警和自动喷淋系统，实现经营区域自动报警和自动喷淋系统全覆盖；增加室外消防栓20个、室内消防栓82个；新建600立方米消防水池1个，配套泵房1处；所有经营业户全部按标准配备了干粉灭火器。

（二）加大用电线路改造投入。2014年，公司针对用电线路老化、敷设不规范、乱扯乱拉严重等问题，投资68万元对商贸城内用电线路进行了改造提升。电表全部进行了更换，拆除了所有的私扯乱拉线路并重新进行了敷设、所有线路全部穿套钢管。

（三）加大现场隐患整治投入。定期组织开展安全检查活动。对排查出的安全隐患，建立台账明细，落实整改责任人，明确整改责任、整改措施、整改时限、整改资金和整改预案，限期整改完成。同时，对排查出的安全隐患和隐患整改情况，及时向全体经营业户公布，形成了相互监督机制。2015年，累计排查出各类安全隐患260余处并全部整改到位，拆除私自搭建广告牌等违章设施22处。

三、加强教育培训，努力营造安全经营浓厚氛围。近年来，公司坚持活动不断线，不断加强安全宣传教育培训，努力营造安全经营浓厚氛围。

（一）狠抓安全教育培训。认真落实定期安全教育培训制度，每季度举办一次培训班，组织公司管理人员、安保和物业管理服务人员、广大经营业户学习有关法律法规和安全常识，收看火灾警示教育片，提高了广大经营业户居安思危的忧患意识和主动做好安全隐患排查整治的预防意识。

（二）定期组织开展应急演练活动。结合本单位实际，公司制定了切合实际的应急救援演练方案。在不影响广大经营业户正常经营的前提下，公司每半年一次选择部分经营业户开展应急救援演练活动，检验安全管理人员和广大经营业户的应急自救能力。

（三）着力加强安全文化建设。公司至少每月召开一次由安全管理人员、安保人员、物业服务人员和经营业户代表参加的安全工作会议，交流解决商贸城在经营中存在的安全等问题。在商贸城显要位置设置永久性安全宣传警示标语26幅。结合每年的“安全生产月”、“消防宣传日”等活动，定期向广大经营业户发放安全知识宣传材料，营造出了浓厚的安全氛围。

