

绿色国邦 平安国邦

共享科学、自然和生命之美！

地址：浙江省新昌省级高新技术产业园区兴梅大道 60 号
杭州市滨江区江南大道 3688 号潮人汇大厦 12F
电话：0575-86338765 / 0571-81396128
出版日期：2020 年 1 月





行业宗旨：共享科学、自然和生命之美
社会理念：立人立国、兴业兴邦
企业精神：专业 和谐 奋进
经营方针：集约 创新 合作 共享
价值观：以奋斗者为本、精英合伙、全员共享

主办单位：国邦医药集团股份有限公司

编辑委员会

主任：邱家军

副主任：竺亚庆 廖仕学

主编：孟仲建

副主编：乔 林

本期特邀责任编辑：王敦柱、康卫兵

编辑：刘 琪 刘江琪 杨 杰 徐学军 马梦倩
仇书清 胡雪敏

地址：浙江省新昌省级高新技术产业园区兴梅大道 60 号
杭州市滨江区江南大道 3688 号潮人汇大厦 12F

电话：0575-86338765 / 0571-81396128

公司网址：<http://www.gbgn.com>

出版日期：2020 年 1 月

总裁讲话 / 02



绿色国邦 / 05

- 06 绿色产业选择
- 08 绿色环保意识
- 09 环境绿色友好
- 12 管理保障
- 13 企业绿色环境准入制度
- 13 源头控制措施
- 15 推广清洁生产
- 15 推广循环经济
- 16 加强末端治理
- 18 环境保护投入



平安国邦 / 19

- 21 安全意识
- 22 安全管理网络
- 24 安全素质保障
- 25 本质安全
- 26 过程保障
- 28 消防保障
- 29 职业健康



安全环保论坛 / 30



- 31 具有国邦特色的过程安全管理综述
- 35 筑安全之墙 享生命之美
- 37 防范于未然，安全记我心
- 38 安全在我心
- 39 让安全意识变成一种习惯
- 40 以人为本，安全第一
- 41 那时常见到的蓝天白云
- 42 你我共助山青水蓝
- 43 习惯之环保效率
- 44 尊重与善待
- 45 保护自己从保护环境开始
- 46 地球的呐喊
- 47 环保不是苦行僧，而是让生活至简快乐
- 48 始于初心 成于坚守
- 50 环保身边事，得失存心间

绿色国邦 平安国邦

廖仕学

绿水青山就是金山银山！回顾过去二十年的发展，国邦医药集团既是对于这一深刻论述的坚定实践者，也是充分受益者，我们也必将坚决执行下去。我们坚决不以牺牲环境作为代价来谋求经济发展，环境保护措施走在项目实施的前面，保证环保人才、技术和设施的充分投入，实现无污染、无危害、清洁生产。推行环保治理生产化，保护环境从自身做起，从岗位做起。

国邦企业和员工共同追求安全状态下的工作和生活，坚决贯彻“安全第一，预防为主、综合治理”的方针。做到“纵向到底，横向到边”，坚持安全投入是第一投入，安全管理是第一管理，积极使用先进控制技术和装备，加强员工培训，减少人为因素的影响。在认知、可控的前提下，保护自我生命安全，保护同事生命安全，保护企业财产安全。

医药化工行业是典型的制造业，生产是最重要的经营环节，正确理解什么是生产，既是管控好生产的基本要求，也是充分落实安全环保工作的核心。我们深刻认识到企业是安全环保的责任主体，安全环保是生产不可分割的一部分。我们承诺：要在安全措施到位、环保达标的前提下生产！

落实安全环保的具体工作离不开意识、责任、素养三个层次。意识体现在企业充分理解国家政策法规、行业发展趋势；体现在部门主动践行企业在安全环保中的理念和要求；体现在干部和员工在思想上主动和行业、企业的要求保持一致；责任是安全环保工作的具体要求，是企业主体责任和全员责任清单能否真正落到实处的机制保障；素养是各级干部和员工安全环保知识的掌握程度，是工作过程中的执行力、创新解决和处理具体问题的综合能力。意识、责任、素养决定了企业安全环保管理的水平和标准，国邦医药在经营中始终坚持意识到位、责任明确、素养优良的管理逻辑，不断提升标准，保持适度领先的水平。

在实际生产中，我们还需要理解安全环保本质是一门科学。环保是最能够体现科学发展的工作，随着行业要求的提高、科技水平的发展，环保治理手段和方法逐步趋于成熟，我们要做的是综合合理运用相关技术去实现清洁化生产；安全事故有偶发性的一面，但我们作为专业人士，我们关键要看到偶然后面的必然性因素，更要防范实际工作中不可防控的消极论调。

环保管理工作具有明显的技术特性。“生产效率领先、技经水平领先”两个领先是国邦医药经营的经营理念，也是国邦医药保持良好经营的法宝。技经水平是环保标准的具体体现，也是环保领先的标志。我们强调工艺路线选择必须兼顾物料的经济性和清洁特性，着重研究物料平衡，突出原子有效利用层面的技术创新。我们坚信环保技术的研究能够更加有效促进工艺技术水平的提升，从而实现经济效益和社会效益的双赢，真正实现可持

续发展。

安全管理工作具有明显的科学管理特性，纵观化工行业发展历史，就是事故发生和安全管控手段建立和完善的历史。在这个过程中，发展出了一系列安全管理的方法、理论、法规。我们不需要零散地开展安全管理工作，而是要系统地学习和掌握安全管理体系，从而提升安全管理工作的全面性和可控性。从安全防控的四个大类来讲，本质安全，强调工艺过程设计的安全；人的不安全行为，强调人的工作责任和工作规范；物的不安全状态，强调物料的性质和使用规

范；应急救援，强调突发情况的处理原则和能力。安全标准化是国家强制推行的安全管理体系，也是国际上通行的安全管理规范，安全标准化中的每一个模块对应一个安全管理活动的具体内容，这是非常详细的工作指南，是我们安全管理的基础。近些年来，安全管理体系的迅速发展主要体现在安全双重预防体系的进步，基于全流程、全员参与的风险分级管控和隐患排查治理体系，以及责任层层落实的管理理念，充分体现了人人要安全、人人管安全的安全工作原则。国邦医药的安全，就是建立在管理人员对于安全管理体系

的深刻理解和执行基础之上，从安全管理的系统性和逻辑性出发，落实全员的安全责任，提升全员的安全素养。

国邦医药秉承专业、和谐、奋进的企业精神，共享科学、自然和生命之美的企业宗旨，将企业文化贯穿到安全环保管理工作的始终。激发全体国邦人运用科学技术，创造和生产更加优质的药品，保障人民追求美好生活的健康体魄，实现人与自然的和谐相处。国家发展模式的转变，行业监管标准的提升，恰恰给了我们医药化工专业人士展示专业能力的机会；也赋予国邦人新的使命，摆脱低层次发展，同质化竞争，让安全环保成为新的更高的竞争力。





绿水青山就是金山银山

保护碧水蓝天 共建绿色家园

地球是每个人的家园，保护地球，从我做起，从现在做起，从身边的小事做起。
每人栽一棵树，节约一点水，都为环保贡献了自己的力量，再小的贡献，乘以60万，都会变成巨大的贡献。

绿色国邦 GREEN GUOBANG

国邦坚决不以牺牲环境作为代价来谋求经济发展，环境保护措施走在项目实施的前面，保证环保人才、技术和设施的优先投入，实现无污染、无危害、清洁生产。

——《国邦企业纲领》



一、绿色产业选择

国邦医药集团是以医药化学技术为核心，以医药原料药及制剂、动保原料药及制剂、关键医药中间体、大健康产业为产业链的集科研、生产、经营为一体的无区域集团公司。

国邦医药集团的行业宗旨是：**共享科学、自然和生命之美。**

国邦医药的企业理念中包涵了科学、自然和生命三个基本概念，科学的概念就是要用科学来解决问题，自然的概念就是保护自然、尊重自然，而生命的概念就是尊重生命并提高生命的价值，科学是国邦医药发展的手段，保护环境是国邦医药发展过程中的态度，为生命服务是国邦医药发展的目的，国邦医药集团的围绕着这三个概念而展开，集团的产业也围绕这个目的不断开拓，因此，对于国邦医药而言，其产业选择首先是保障人民身体健康的，是绿色的产业。

1、医药原料药及制剂行业

医药行业是运用现代科学技术保障人的健康的行业，是我国国民经济的重要组成部分，是传统产业和现代产业相结合，是集一、二、三产业为一体的产业。医药行业对于保护和增进人民健康、提高生活质量，为计划生育、救灾防疫、军需战备以及促进经济发展和社会进步均具有十分重要的作用。

国邦医药集团是中国医药行业的佼佼者，是中国医药行业百强企业，其主要产品阿奇霉素、克拉霉素、罗红霉素、环丙沙星等产销量位居全球第一，产品远销全球一百多个国家和地区，在国内国际市场有着很大的影响力。

2、动保原料药及制剂行业

动保行业是运用现代科学技术保障动物的生长健康，是医药行业发展的一个分支，是人文关怀的延伸，动保行业通过对动物生长过程中健康的保护，从而达到保护和增进人民健康、提高生活质量的目的。

国邦医药是中国动保行业化药 10 强企业、中国动保协会副理事长单位、《中国兽药典》编委成员单位，在兽药行业具有广泛的影响力和较高的知名度。产品恩诺沙星、氟苯尼考、地克珠利、环丙氨嗪的产销量均位于全球首位，产品远销全球一百多个国家和地区，在国内国际市场有着很大的影响力。

3、关键医药化工中间体

关键医药化工中间体是医药行业和动保行业的基础，化学药物得以生产的前提。集团主要从事特种化学品系列、高级胺系列产品的研发、生产、销售和技术服务，既为集团的产品提供中间体原料，也为其他医药企业提供原料。其中产品硼氢化钠、硼氢化钾、环丙胺产销量位于全球首位。

4、大健康行业

从生命的角度出发，健康的生命要兼顾生命的三个维度：一是生命长度，即寿命；二是生命丰度，即精神

层面的丰富度；三是生命自由度，即国际上用以描述生命质量高低的指标体系。国邦医药致力于提高生命的长度、丰度和自由度，并以此作为企业的发展方向。2019 年投资新建的上虞国邦生命科技产业园和潍坊国邦健康产业园是国邦医药实施以高端标准产品向下覆盖的产业发展战略，从医药产业进入大健康产业，以医药行业的高标准要求发展分子食品、保健食品、特医食品等大健康产品。



二、绿色环保意识

兴业兴邦 环保先行

浙江国邦 王敦柱

保护和建设好生态环境，实现可持续发展，是我国现代化建设始终坚持的一项基本国策，习近平总书记在十九大报告中指出，坚持人与自然和谐共生，必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策。在这一重要思想提出后，国邦医药集团将这一重要指示作为指导国邦建设与发展的指导思想，提出“建设生态国邦”，坚持兴业兴邦、环保先行的工作理念。把环保管理放在企业发展的战略高度，采取各种措施提高环保工作的水平，以促进国邦的持续健康绿色发展。

环境保护是一项惠及全人类的事业，环保工作艰巨而漫长，要使环保工作在实际过程中得到充分的发展，必须先从理论层面开展，认真执行贯彻相关环保目标和任务，不断的增强我们的环保管理水平，树立准确的环保管理观念，建立完善的环保管理制度和体系，从而实现降低和治理企业污染，推行清洁生产，实现经济发展和环境保护的可持续发展。

集团各公司 EHS 部下设了专职的环保管理部门环保科，配备了专职的环保人员队伍，负责公司日常三废的处理处置和环保管理工作，为贯彻企业发展战略，各公司根据政府相关的法律法规及标准要求，并结合公司现有的环保问题，在清洁生产、循环经济、废气治理、废水处理、固废处理与处置等方面制定了诸多环保制度，并结合 ISO14001 环境管理体系，不断推进落实环保管理工作。

近年来，国邦医药认真贯彻中央、省、市环境保护政策，始终如一地坚持源头消减、过程控制、末端治理、重点突破的四位一体的污染治理理念，以精准化操作、精准化管理、精准化应急来持续开展相关污染防治工作，努力做到生产建设与环境提升同步发展，取得了有目共睹的经济效益、社会效益和环境效益。

源头上，公司在产品的设计生产中充分体现绿色环保的理念，采用低污染低能耗的工艺和设备，大幅度的减少了污染物的产生；过程中，为加强动态监督管理工作，对污染物建立大数据库、对污染物的产生、转移及消除的整个过程做好跟踪监控；在末端采用符合标准的新技术提高处理效率，并在内部实行“美创环境考核制度”，来加强公司上下对环保的重视程度，并根据自身的生产情况制定了相应的环境应急预案，配备专业人员及完整的应急设备，确保在异常环境事件发生时做到第一时间可控。

另外，公司秉承环保监督和输出环保服务管理原则，近年来通过不断公开相关环境信息，不断加强与政府、社会、群众的沟通、互动，对于公司环境治理水平、管理水平均得到良性改善与提高，同时也敢于承担应尽的社会责任。

环保工作永远没有终点，国邦医药会一直按照“实现可持续发展，争创绿色企业”的环境方针，脚踏实地地做好未来的环保工作。

三、环境绿色友好

国邦医药集团的生产基地都是根据产品的特色，选择了既有深厚文化传统，又是融合现代医药化工工业的地级市，又是对环境排放具有较高准入标准、对环境友好的经济开发区。

产业基地一：杭州湾上虞经济技术开发区

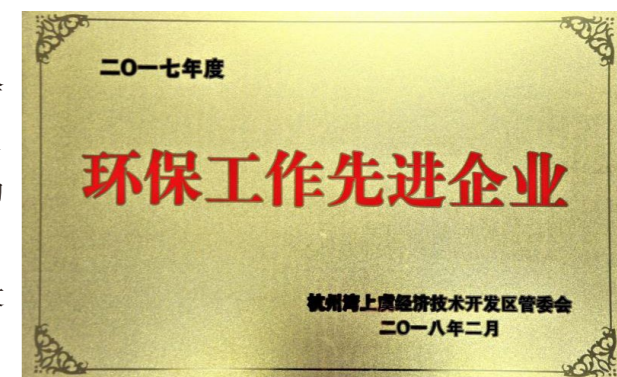
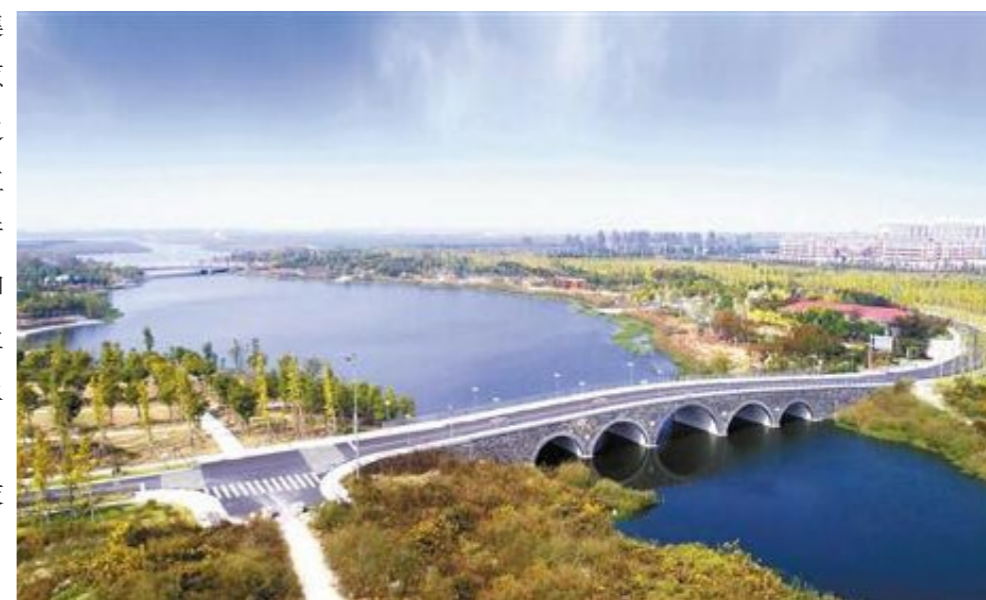
上虞是国邦医药集团医药原料药和动保原料药的主要生产基地之一，集团下属企业浙江国邦药业有限公司、浙江东盈药业有限公司和上虞国邦生命科技园均位于上虞杭州湾上虞经济技术开发区。

杭州湾上虞经济技术开发区创建于 1998 年，2013 年经国务院

批复升格为国家级经济技术开发区，是中国工业示范园区、国家级循环化改造示范试点园区、长三角最强中国制造业集聚区、浙江省先进国家级开发区，目前正在创建国家生态工业示范园区。

杭州湾上虞经济技术开发区在 2019 中国化工园区与产业发展论坛上，被评为中国石油和化学工业联合会 2019 年中国化工园区 30 强名单，排名第 15。杭州湾上虞经济技术开发区正在打造成为长三角南翼最具活力的现代医药、新材料的创新高地和产业基地。

国邦医药集团下属浙江国邦药业有限公司是该开发区环境保护工作先进企业。



产业基地二：潍坊滨海经济技术开发区

潍坊滨海经济技术开发区是国邦医药集团关键医药化工中间体及动保原料药的生产基地，山东国邦药业有限公司及潍坊国邦健康产业园均位于潍坊滨海经济技术开发区。

潍坊滨海经济技术开发区成立于1995年8月，2010年4月被国务院批准为国家级经济技术开发区。开发区陆域面积677平方公里，海域面积510平方公里，是潍坊北部沿海开发的核心区域，先后被确定为“国家科技兴贸创新基地”、“全国科技兴海示范区”、“中国石油化工（潍坊）产业区”、国家生态工业示范园区、山东省科学发展园区和循环经济示范区。

国邦医药集团下属山东国邦药业有限公司是该开发区环境保护工作先进企业。



产业基地三：新昌省级高新技术产业园区

新昌省级高新技术产业园区是国邦医药集团医药制剂及动保制剂的生产基地，浙江中同药业有限公司、浙江中同科技有限公司、新昌和宝生物科技有限公司均位于新昌省级高新技术产业园区。

新昌省级高新技术产业园区，成立于1995年，2001年经浙江省人民政府批准、国家发改委批复设立为省级高新技术产业园区。

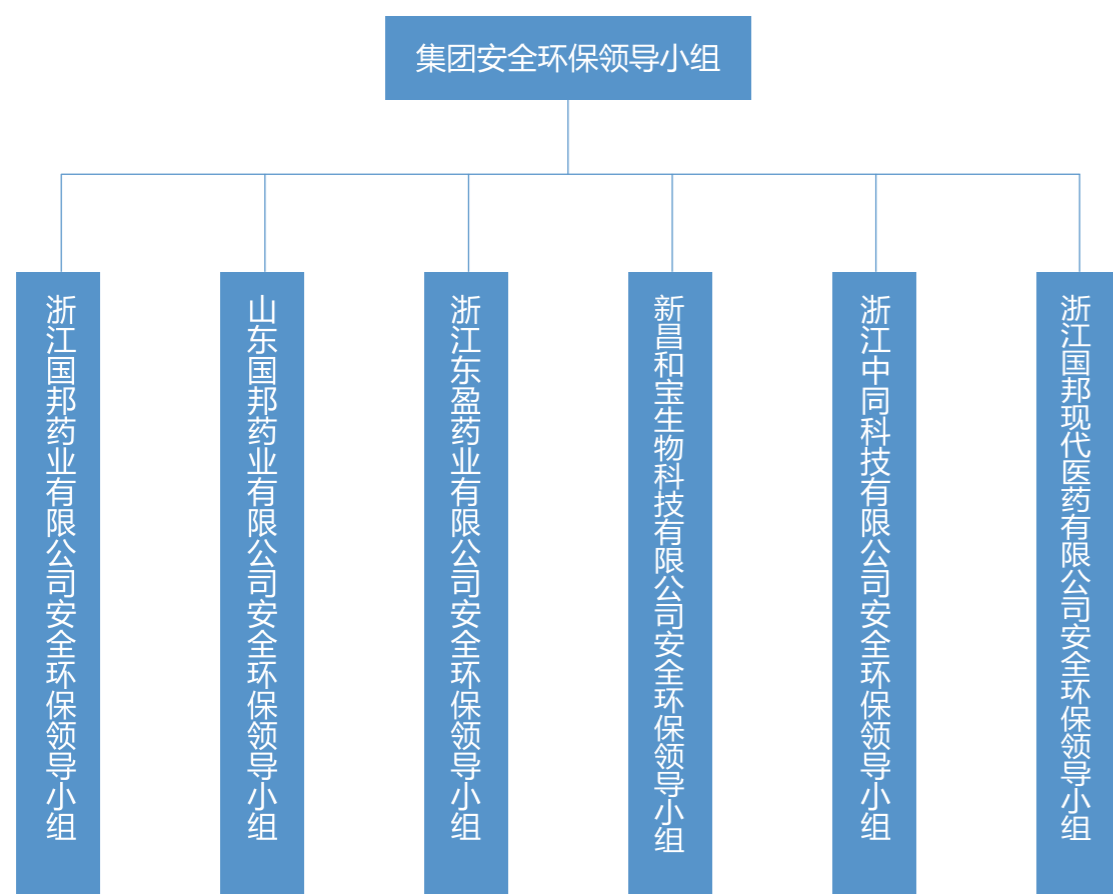
新昌历史悠久，风景优美，经济发达，生态环境较好，是全国第三批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，医药行业是新昌的主导产业之一。



四、管理保障

国邦医药遵循“坚决不以牺牲环境作为代价来谋求经济发展，环境保护措施走在项目实施的前面”的企业纲要精神，重视环境保护工作，成立由总裁为组长的安全环保领导小组，负责指导下属企业的安全环保管理工作，并确定年度目标，制定年度计划。

集团各下属分公司成立以总经理负责制的安全环保管理小组，并按照集团指示，确定年度目标，制定年度计划，由主管副总经理负责，由安全环保专职部门 EHS 部负责落实，层层分解指标，形成公司、车间、班组三级责任制，并将任务落实到人。



五、企业绿色环境准入制度

环境准入制度是环境管理的第一控制手段，国邦医药集团坚持承担社会、行业和公民法律和道德的责任，坚持发展法规服从型、环境友好型、资源节约型企业，严格按照国家及地方政府的要求，严格执行绿色环境准入制度。

(1) 通过新建项目备案，确保新建项目不在《产业结构调整指导目录》“限制类、淘汰类”之列。

(2) 通过环境影响评价报告审批，确保新建项目符合开发区所在政府《行业准入指导意见》《开发区总体规划》及《生态保护红线规划》等。

(3) 通过三同时验收，审核项目实际建设情况符合环评报告及环评批复中的各项环保要求，外排污染物达标排放，满足项目竣工验收条件。

六、源头控制措施

所有的污染物都是原料浪费以及反应所产生的，所有的排放都是企业的成本，降低成本就是降低污染物的排放。

源头控制就是在整个生产过程中预防和控制污染，对整个生产过程进行全方位的综合管理，把污染控制在污染源处的环境保护措施。既减少原材料和能量的浪费，又减少污染物产生后治理所需的费用，既可以降低生产成本，增加市场增加竞争力，又可以提高效率。

国邦医药集团在日益严重的环境保护形势和日益提升的环境排放标准面前，从没有感觉到压力，而是把此当成动力，当成降低成本的契机。

集团所有下属企业都建有严格的制度，从源头进行污染物的控制。

(1) 新产品工艺优选

对于新产品而言，选择合适的工艺路线，避免污染的产生，是环境保护的第一关。

(2) 老产品工艺改进

对老产品不断进行工艺改进，是企业保持产品竞争力的前提之一，在工艺改进的同时，可以提高生产水平，降低成本，减少污染物的排放。

(3) 对生产资料的供给进行管控

水的管控：对生产车间实行水资源定额供应制度，杜绝浪费。

蒸汽的管控：对生产车间实行蒸汽定额供应，杜绝浪费，节约能源。

原辅材料的管控：对不同的产品实行原材料定额供应，杜绝浪费。

(4) 推广节能降耗工作

大力推广节能降耗工作，采用先进设备降低能耗，采用节能设备减少能耗。

如车间通过安装冷凝水回收装置，把车间产生的蒸汽冷凝水收集后通过管道回用于 RTO 的喷淋系统，节约资源，实现水资源的循环利用，极大降低了每年

新鲜水消耗量。

如采用过滤、洗涤、干燥一体机，既降低了能源消耗，又减少了废气的产生，改善了车间环境。

(5) 原材料替代

在产品的开发设计过程中，引入生命周期评价思想，尽可能地用少毒无毒的原材料来代替有毒、剧毒的原材料，同时，在设计生产过程中尽可能采取措施减少产品生命周期过程的环境影响。

(6) 工艺与过程控制

严格进行职工岗位培训，严格工艺操作管理规程，对车间生产进行针对性的实地调查分析，修订车间、岗位操作规程和技术文件，制定更加严格考核制度。尽可能采用“密闭化、管道化、自动化、智能化”的设计和装备，不断引进新装备新工艺，实现源头污染物在第一环境可控。

(7) 异味评价体系

在执行国家相关的法律法规的基础上，国邦医药集团对自身提出更高的要求，建立异味评价体系，车间内无组织废气浓度实时监控；为了更好地控制挥发性有机化合物（VOCs）的排放，公司开展挥发性有机物治理工作，建设“泄漏检测与修复（LDAR）体系”，通过对 LDAR 技术的长期运行管理，公司大幅降低了设备管件的 VOCs 无组织排放，实现了有效控制 VOCs 无组织排放的实践模式。

(8) 管理

加强生产过程的监督管理，当班工人要有专人负责物流、水流情况，做好记录，以利于及时发现问题，分析废弃物产生原因，采取措施，减少物料损失，降低污染。

七、推广清洁生产 实施绿色生产

大力推广清洁生产，集团下属所有企业均进行过清洁生产审核，有些企业进行了多次审核工作。

清洁生产是以“节能、降耗、减污、增效”为目标，以技术、管理为手段，通过对生产全过程的产、排污审核、筛选，并实施污染防治措施，以消除和减少工业生产对人类健康和生态环境的影响，从而达到防治工业污染、提高经济效益双重目的的综合环境战略。

山东国邦药业有限公司已连续两次通过了清洁生产审核。在 2016 年的清洁生产审核中，共提出可行清洁生产方案 28 个，其中实施无 / 低费方案 24 个，中 / 高方案 4 个，总投资 2027.17 万元，获得经济效益 2223.57 万元 / 年。公司建立了持续清洁生产组织，

为今后企业节能减排、提高经济效益指明了新方向。

浙江国邦药业有限公司先后于 2006 年、2013、2016 年、2019 年共开展四轮清洁生产审核，并取得明显成效，通过开展持续清洁生产，对公司的生产起到了重要作用。2006 年开展首轮审核，环保投资 941 万元，带来经济效益 646.6 万元；2013 年开展第二轮审核，环保投资 654.18 万元，带来经济效益 695.45 万元；2016 年开展第三轮审核，方案实施投入资金近 723.6 万元，经济效益 502.03 万元 / 年；2019 年开展第四轮审核，方案实施投入资金近 366.7 万元，经济效益 218.13 万元 / 年，取得了良好的经济和环保效益。

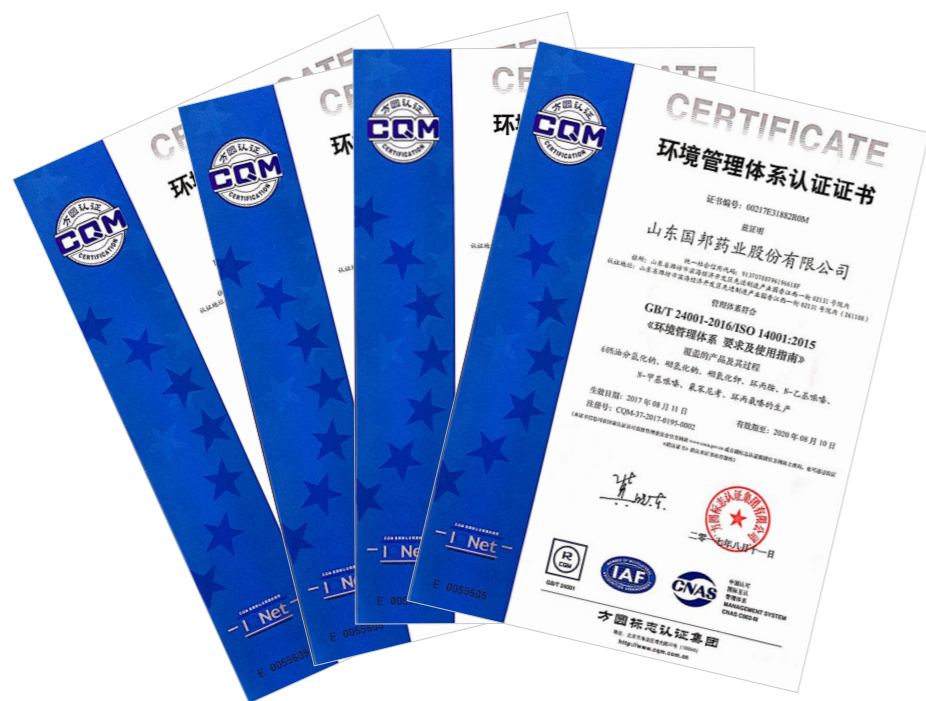
八、推广循环经济 加强废物利用

大力推广循环经济工作，变废为宝，让废物发挥其价值。

如山东国邦药业有限公司将车间产生的高氯化钠水经汽提分离、活性炭脱色、去除碳酸钠等预处理后，经过 MVR 分级结晶，得到工业盐（氯化钠）粗品，再经过碳化水洗得到工业盐（氯化钠）产品，变废为宝，

得到循环利用。

浙江国邦药业有限公司也在循环经济工作中取得很好成绩，如废水中残留物的提取，有效成分的回收等，既提高了产品回收率，又降低了废水的 COD_{Cr} 浓度，取得了双赢的效果。



九、加强末端治理 确保达标排放

1、废水治理

(1) 建立源头废水大数据库

建立源头废水大数据库，对车间工艺废水的产生、排放各环节进行严格控制、连续跟踪，保证废水产生各环节处于可控状态。并根据实际情况对废水排放部门制定相应常规污染因子超标处罚标准，对超标及超量排放的车间进行考核。同时积极开展环境污染综合治理的相关培训，加强员工环保意识，环保事故逐年下降，一定程度上保证了源头废水水质及水量的稳定性。

(2) 实行车间废水达标排放

车间每种废水单独接管至污水站进行排放，并执行相应的公司废水考核标准要求，排放前期检测合格，

确保符合污水站进水标准要求才予以接收，并由 EHS 部指定人员开启相应阀门进行排水，排放过程中进行不定时抽样监测，以保证生化处理系统进水水质的稳定性。

(3) 实行车间废水限额排放

废水总量控制中，以月为单位，由 EHS 部按照生产计划部排布产能，结合各产品单位产品废水量，核算各车间当月允许排放总量，并下发至各车间，排放总量以季度为单位进行结算，车间之间也可借调排放指标，因工艺变更等合理原因，造成废水总量超额的，可向 EHS 部提交超额排放申请，EHS 部在处理能力允许的情况下予以接受，以此保证车间生产的正常进行。



(4) 先进的废水处理设施

浙江国邦药业有限公司在末端处理环节中建有一座处理工艺成熟、处理量 1500t/d 的污水处理站，占地 7000 平方米，废水处理范围包括公司东厂区、中厂区、西厂区，包括了浙江国邦药业有限公司和浙江东盈药业有限公司的废水。污水站于 2002 年建成投产，后在 2006 年、2009 年、2015 年、2016 年、2017 年进行了改造，使其达到更好的处理效果。目前，污水站处理规模为 1200m³/d，处理后的污水通过管道排入园区污水处理厂。

山东国邦药业有限公司在末端治理中建有一座处理工艺成熟、处理量 2000t/d 的污水处理站，占地 7000 平方米。包括 MVR 装置区及生化污水处理区域。预处理装置包括 4 套高浓度含盐水处理 MVR 装置及配套的高效转膜蒸发器等设备，生化处理装置包括 UASB 厌氧反应器装置一套、A2/O 工艺水处理装置一套、SBR 系统一套、MBR 膜生物反应器一套、废水收集系统 2 套、应急池 2000m³。生化系统处理合格的废水通过“一企一管”排放至园区污水处理厂。

(5) 先进的技术

国邦医药集团的环境保护工作人员在近几年的时间里，根据公司废水水质的情况，不断研究废水处理技术，在注重先进处理技术引进的同时，与清华大学、大连理工大学保持良好的横向合作关系。

集团申请并授权了关于废水处理的实用新型专利两项，公开发明专利一项，推进了公司废水处理技术的研究。

2、废气治理

(1) 坚持源头消减、过程控制、末端治理、重点突破的四位一体的废气污染治理理念。生产车间对工艺、设备的不断更新，替换，减少了源头废气的产生，如 105 车间生产工艺取消使用异戊醇，减少了源头废气的产生。对于罐区废气的治理，公司采用氮封+废



气大平衡的方式，减少了无组织废气的逸散，同时减少了源头废气的产生。

(2) 坚持多措并举，通过装备提升、现场管理水平提升等措施，切切实实的解决废气治理问题。

车间生产过程产生的废气通过管道收集，经过冷凝处理、废气塔吸收，让高浓度废气转化为低浓度废气，最后经过 RTO 焚烧处理，从而达标排放。

针对一些综合废气和特征污染物，车间采用活性炭吸附技术或者树脂吸附技术，对其中的溶剂进行回收利用，如二氯甲烷吸附、乙醇吸附等。

对于车间产生的无组织废气，如车间吸料、卸板框等，采用密闭隔间的形式，对无组织废气进行收集，最后经过管道运输到 RTO 焚烧处理。

(3) 加大设备投资，确保废气达标排放

目前仅浙江国邦就有 2 套 RTO 设备，一套 50000m³/h 以及一套 15000m³/h (备用)，2019 年又新增一座碱洗塔，废气治理的投资超过 2000 万元。

3、固废治理

(1) 固废的减量化

为更切合国家环保形势，2018 年集团对全公司的固废进行了全面的排查摸底，根据摸底情况，针

对性的制定了各公司的固废减量措施，如废包装材料的套用。

(2) 固废的资源化

从工艺上入手，对部分车间进行了工艺的改进，同时对设备进行改良，对特殊固废实行资源化运用，目前山东国邦和浙江国邦均成功地实现了特殊固废的资源化，2019 年已经完成副产的审批和备案并已实现创收。

(3) 固废的无害化

加强危废的存放管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行存储，根据《国家危险废物名录》(2016 版)，严格执行危险废物申报登记和转移联单制度，并委托具有危险废物处理资质的单位处置。

十、环境保护投入

近年来，集团十分重视环境保护工作，浙江国邦药业有限公司和山东国邦药业有限公司均是所在开发区的环境保护先进企业，集团近年来的环境保护投资合计超过 3.2 亿元。





◎国邦企业和员工共同追求安全状态下的工作和生活。

◎生产安全是医药化工行业经营中最重要的一环，坚决贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针。

◎在认知、可控的前提下，保护自我生命安全，保护同事生命安全，保护企业财产安全，才能保证幸福生活和有尊严的人生。

——《国邦企业纲领》

国家安全生产政策的演变：

1949-1983 年

“生产必须安全、安全为了生产”

1984-2004 年

“安全第一，预防为主”

2005-2014 年

“安全第一，预防为主，综合治理”

2014 年至今

以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理

一、安全意识

1、集团安全理念

靶向施策、定向监管，以工艺升级和装备提升为主，全面实现工艺本质安全化；全员参与、综合治理，以行为管控和文化营造为主，全面实现安全督导精细化；提升素养、强化技能，以理论培训和实战实操为主，全面实现应急救援专业化。

2、安全责任制

浅谈如何有效落实安全生产责任制

山东国邦 康卫兵

如何有效落实安全生产责任制？其核心是：高层重视并参与安全管理过程，在已有的安全标准化体系下，用好双重预防体系这个安全管理工具。

一、安全员不是管安全的，而是安全生产监督管理者

《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》指出：“必须坚持管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全和谁主管谁负责的原则”。

谁负责企业生产经营活动，谁就应当是管安全的主要责任人，即企业法定代表人、企业生产活动实际控制人、企业主要技术负责人以及企业各个生产管理活动环节的负责人，包括各生产班组长等都是相关安全生产实际管理者，他们应当在管生产经营活动的同时管安全。安全员不管生产，所以安全员不存在负责生产活动中安全管理的实际责任或主要责任，而是监督责任。我们要防范把“管生产必须管安全”的责任演变成“管生产不管安全”进而演变成安全由安全员来管理，真正的安全生产管理领导者和安全生产管理实施者却没有了安全生产管理的职责。

二、落实安全生产责任制主要开展哪些工作

1、建章立制

俗话说，没有规矩，不成方圆。国家层面有《安全生产法》，对企业的安全生产责任进行了明确规定。公司层面也需要以制度的形式，结合公司实际情况，制定和完善各级人员的安全生产责任制，明确各级人员在安全生产中的责任。

2、签订安全生产目标管理责任书

在建章立制的基础上，要层层签订安全生产目标管理责任书，将目标自上而下层层分解到每个员工，再自下而上逐级落实安全生产责任承诺。

3、制定岗位安全操作规程

岗位安全操作规程是岗位操作人员必须遵守的工作标准，不认真遵守，轻则偏差，重则事故。岗位安全操作规程与双重预防体系作业活动的管理措施不谋而合，其实是一回事。员工熟练掌握了安全操作规程，就知道自己的岗位什么情况下可能什么出现危险，哪些能做，哪些不能做。

同时，我们也要认识到，管理人员对于安全操作规程也要非常了解，否则一方面发现不了员工操作的

问题，另一方面容易瞎指挥，诱发员工的误操作。

4、检查与考核

检查与考核并重，缺一不可。二者都是要一级查一级，一级带动一级，才能层层落实安全责任。

关于安全检查，举个体检的例子：车间自我开展安全检查，就好比一个人自己具备一定的医学常识，对自己的身体状况进行判断；车间邀请安全科参与、指导安全检查，就好比一个人找医院进行体检；车间的安全检查如果是处于依赖于安全科的被动模式，就好比一个人的健康依靠医院主动上门体检来保证，其实是不可取的。每个人自己要对自己的健康负责，在没病时就注意防范，而不是等生病再找医生。

5、做好培训教育工作

培训教育工作是企业安全生产工作的基础工程，基础不牢，地动山摇。没有有效的培训，以上四项工作是开展不好的。培训中要重点加强一线员工的安全素养培训，很多事故的发生其实与一线员工的素养是直接相关的。

6、其他

其实落实安全生产责任制，主要目的还是为了实现安全发展，结合公司现状，我认为还要在两方面下功夫：一是安全技术的应用，二是自动化水平持续提升。这两项涉及本质安全，类似于双重预防体系中的工程技术措施。

国邦医药集团根据国家应急管理部提出的安全生产责任体系五级五覆盖的要求，设置了企业安全生产五级责任制体系，层层落实安全责任，确保生产安全。

(1) 部门领导和安全管理人员同责全覆盖；

(2) 一岗双责全覆盖；

(3) “三个必须”（部门一把手必须管安全、技术主管必须管安全（管业务必须管安全）、生产主管必须管安全（管生产必须管安全）全覆盖；

(4) 主要负责人担任安全负责人全覆盖；

(5) 差错管理通报全覆盖。

2、分级责任清单制度

总经理的责任：

总经理是公司的安全生产第一责任人，全面负责公司的安全生产工作，负责签发年度计划、定期检查督促、组织年终评价。

分管副总经理责任：

分管副总经理协助总经理履行安全生产职责，组织制定年度工作计划、定期检查工作、落实培训计划、组织安全活动。

EHS 部的责任：

EHS 部对公司的安全工作实施综合监督管理，协助专职副总经理制定年度工作计划、检查安全生产工作、落实安全培训、组织安全活动、开展安全讲座、进行安全宣传。

车间主任的责任：

车间主任全面负责本车间的安全生产工作、分解并落实公司的年度计划、组织车间的安全检查、组织车间安全培训、组织车间安全活动。

班组长的责任：

班组长负责本班组的安全生产、检查当班员工的安全工作、做好员工安全培训。

各级职能部门负责人的责任：

各级职能部门负责人在各自职责范围内对安全生

产工作负责，监督管理业务范围内的安全生产工作。

3、安全责任制考核

考核周期：

月度考核为主（生产车间以月度考核为主，职能部门以季度考核主，各级人员安全责任制考核以年度考核为主）

部门考核内容：

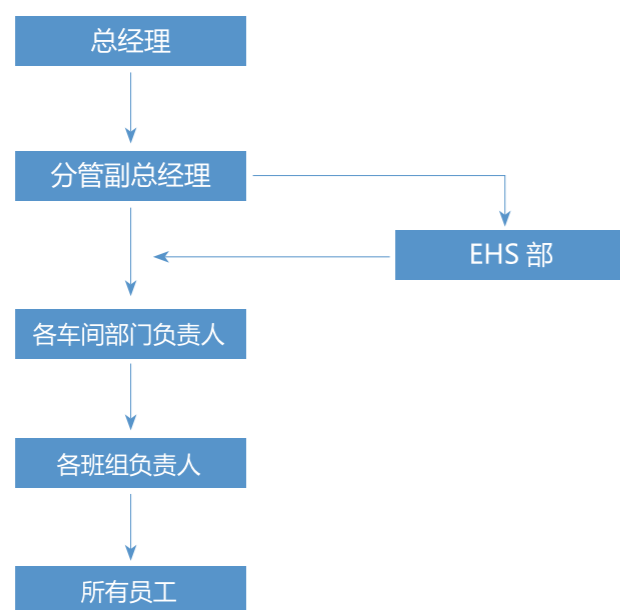
制度执行情况、安全评估和风险管控、岗位操作规程执行、安全培训、生产设施和工艺安全、作业安全（特殊作业及危险作业）、职业健康管控、危化品管理、事故演练和应急管理、安全生产检查工作等

各级人员考核内容：

安全生产履行情况、全年“三违”情况、管辖范围内安全结果情况（如事故、差错等）

二、安全管理网络

1、五级五覆盖责任体系



4、一票否决

对于事故发生采取部门月度和年度评优一票否决、部门主管和负责人评优及晋升一票否决、公司安全生产奖励一票否决。

三、安全素质保障

1、入职培训

新员工入职，首先需要经过 24 学时的厂级安全培训，学习本单位安全生产情况及安全生产基本知识；本单位安全生产规章制度和劳动纪律；从业人员安全生产权利和义务；主要危险化学品及应急处置方法；职业病危害及预防；劳动防护用品的使用及维护；有关事故案例分析；消防安全知识；其他需培训内容。

2、车间培训

新员工进入工作车间，需要经过 24 学时以上的车间安全培训，学习本车间的安全生产管理制度；工作环境及危险因素；所从事工种可能遭受的职业伤害和伤亡事故；所从事工种的安全职责、操作技能及强制性标准；自救互救、急救方法、疏散和现场紧急情况的处理；安全设备设施、个人防护用品的使用和维护；预防事故和职业危害的措施及应注意的安全事项；有关事故案例；其他需要培训的内容。

3、岗位培训

新员工进入岗位，需要经过 24 小时以上的岗位安全培训，学习内容包括：岗位安全操作规程；岗位之间工作衔接配合的安全与职业卫生事项；生产工艺流程；岗位事故应急处置；有关事故案例；其他需要培训的内容。

4、车间月度培训

每月举行一次综合安全培训，2 个小时课程。不但涉及岗位安全操作规程、职业卫生知识、生产差错分析、事故应急处置、典型事故案例分析，还有安全生产法律法规、危险化学品使用及应急处置方法等知识。

5、月度班组活动

每月举行两次的班组安全活动既能让工作内容

丰富多彩又能提高安全技能。如：开展隐患排查、岗位设备设施专项检查、岗位事故应急演练、典型事故案例分析、班组安全座谈、消防演练等。

6、各类专项培训

EHS 部每月根据公司安全培训需求，开展各类专项培训。例如：事故应急处理条例培训、雨季安全培训、夏季四防安全培训、急救知识专项培训、消防安全专项培训、特殊作业监护人专项培训、劳动防护用品使用培训、事故警示教育培训、岗位技能比武、岗位应知应会培训等。

7、班组长安全培训

针对班组长开展了一系列培训，主要有班组长安全管理要素、班组长的作用及职责、班组日常活动与管理、危险源辨识与控制、如何消除习惯性违章、班组安全文化建设等内容。

8、安全文化沙龙

EHS 部每月不定期邀请外部专家到公司开展专题培训，培训内容涉及安全生产、现场管理等方方面面。如：岗位隐患排查治理的方法、员工心理保健座谈、安全标准化建设、双重预防体系建设解读、急救知识培训、消防安全及事故案例分析、特殊作业监护人员培训、事故警示教育、从业人员的权利与义务



解读、交通安全培训、气瓶的使用等专项培训。

9、管理人员培训

公司定期开展针对主任及以上管理干部的专项培训，主要有：国家安全生产方针、政策和有关安全生产的法律、法规、规章及标准；安全生产管理、

安全生产技术、职业卫生等知识；伤亡事故统计、报告及职业危害的调查处理方法；应急管理以及应急处置的内容和要求；国内外先进的安全生产管理经验；典型事故和应急救援案例分析；管理人员应知应会；以及其他安全相关培训内容。

四、本质安全

1、新建项目的“三同时”及本质安全研究

新建建设项目“三同时”前需要对项目进行立项，在立项阶段审核项目法律法规入园审批和应急管理审批，对项目的政策法规性及未来监管要求做初步评价；同时需要对项目进行本质安全研究，研究内容包括：

- (1) 对项目工艺进行反应安全研究，即对反应过程量热（即 RC1 反应热分析）进行分析研究；
- (2) 对反应物料和阶段性产品进行热稳定分析（即 DCS 和 ARC 热稳定性分析研究，主要是蒸馏、精馏、干燥、回收的固体、液体、固液混合物质）；
- (3) 根据评估放热等级判断工艺安全的监管措施，决定项目后续进展；
- (4) 建设项目建设前必须委托有资质设计单位进行设计，公司严格按经评审后的设计要求进行施工，确保安全设施齐全、可靠。

2、在役生产装置、生产工艺的安全评估

对在役生产装置、生产工艺过程重新进行了本质安全研究。对反应过程量热（即 RC1 反应热分析）、对反应物料和阶段性产品进行热稳定分析（即 DCS 和 ARC 热稳定性分析），根据放热等级对工艺进行优化，特别是对反应过程的放热 - 吸热的热平衡进行工程优化，改进工艺，优化装备，提高本质安全。

3、生产工艺的改进

对工艺反应中涉及的重点监管危化品、高毒剧毒化学品、涉爆化学品等进行工艺安全提升，逐步革除危险物料或变更生产工艺。

4、改造提升装备安全

结合工艺的分析结果，通过对装备进行改造、



防火服

防化服



特殊作业安全防护网

换代的方式，为产品工程化装备提供必要的保障，提升设备安全。

5、物料存储和输送方式安全升级

液体储罐采用氮气保护，确保液体储藏安全，运输过程尽量采用密封输送，避免挥发。



五、过程保障

1、健全的管理机制

(1) 每日安全早会

每天工段长都会安排早会，20分钟时间，把近期设备设施及人员操作存在的问题进行了很全面的汇总分析。并对近期发生的差错进行培训，强调岗位操作注意事项和劳动纪律。

(2) 安全环保例会

每月安全考评情况分析；每月安全管理发现的问题汇总分析；标准化建设推进情况；双体系建设情况；特殊作业汇总及异常情况分析；外协单位管理；隐患复核情况；每日安管员管辖车间员工问答情况分析；重点设备定检情况汇报；安全小经验分享；外部安全形势分析；法律法规更新情况；其他培训内容

2、双重预防体系建设

推进风险分级管控和隐患排查治理双重预防体



系机制建设，是“基于风险”的过程安全管理理念的具体实践，是实现事故“纵深防御”和“关口前移”的有效手段。二者互相承接，前者是源头，是预防事故的第一道防线，后者是预防事故的末端治理。

通过对“风险点”的划分，指明安全管理关注点，如：伴随风险的部位、设施、场所和区域，以及在特定部位、设施、场所和区域实施的伴随风险的作业过程。通过对风险点所包含的“危险源”进行辨识，指明了安全管理的细节，解决“想不到”问题；通过对风险点、危险源风险分级管控，将对应的管控责任网格划分，解决“管不到”问题；以风险点、危险源为核心进行隐患分级排查、分级治理，解决“治不到”问题。

通过双重预防体系建设，在企业原有安全管理模式的基础上，将复杂的程序简单化、简单的工作



精细化前提下，通过将所有的办法、措施落实到基层、班组来构建全员、全过程、全方位的综合风险管控治理体系。

3、以安全标准化为主轴的日常监管

常规工作考核以安全标准化为主轴划分至相应的12个工作要素，涵盖了常规安全管理的人、机、料、法、环环节，它的精髓就是安全管理差错的总结，并以SCL的检查方式来呈现，通过SCL的结果评价表象与深层次的问题，为部门安全管理指引了方向，保证了全面性。



重点工作考核是根据当前内外形势、政府部门要求、企业发展需要等内容由EHS部和车间共同制定，让车间能有效、深入去学习、规划、执行，重点工作的考核实现了考核机制的灵活性和可调整性，对于当前复合应用型安全管理及管理人才的提升具有重要意义。

整个公司以安全标准化为主轴搭建安全生产管理体系，则安全管理成为批记操作一样的流程性工作，对于非工艺事故能有效分析和避免，同时也促进了管理体系科学搭建与标准的合理细化。

4、内外并行，强化风险辨识和控制

邀请第三方单位开展外部安全评价、设计诊断、职业卫生评价，进行风险识别；开展内部重点工艺分析、HAZOP分析、PHA分析等安全活动，根据科学分析得出的结果，开展针对性的重点部位安全检

查，强化过程管控。

5、特殊作业闭环管控

建立特殊作业申报体系，制定特殊作业管理要求，促进特殊作业的有计划进行；编制《作业现场风险指南》《特殊作业清场指导书》，指导现场主管有效进行清场；细化特殊作业管理制度，精简流程，提高作业审批效率；实施《特殊作业监护制度》，开展监护人员培训，明确监护人的职责与权力，强化作业过程监管。通过申报、清场、审批、监护、验收等流程，做好特殊作业的闭环管理。



6、配套齐全的安全设施

公司根据相关规范标准，在生产岗位装置和配备齐全的安全设施。

预防事故设施：

检测、报警设施，设备安全防护设施，防爆设施，作业场所防护设施，安全警示标志等。

控制事故设施：

泄压和止逆设施，紧急处理设施，防止火灾蔓延设施，灭火设施，紧急个体处置设施，应急救援设施，逃生避难设施，劳动防护用品和装备。

减少与消除事故影响设施：

防止火灾蔓延设施，灭火设施，紧急个体处置设施，应急救援设施，逃生避难设施，劳动防护用品和装备。

六、消防保障

1、专职消防队伍

国邦医药集团在浙江上虞和山东潍坊的厂区建有两支专职消防队，消防队员 90% 以上由退伍军人组成。

专职消防队每月两日脱产进行体能、消防技能专业训练，接受安全和应急知识再教育。

2、兼职消防队伍

在专业消防队的基础上，各公司还成立了兼职消防队伍。兼职消防队由班组长、优秀员工作为主力成员，具有较好工作经验的车间主任担任中队长做技术主导；兼职消防队接受 EHS 部技术指导，每月脱产训练 1 天。

3、员工的日常消防训练

新员工必须进行为期一天的消防训练，考核合格后方可进入生产车间，公司所有员工每年必须脱产一天进行消防训练。

4、中夜班应急管理

中夜班的应急由志愿消防队及应急值班人员组成，每班志愿消防队员 12 人，应急值班人员 18 人，每天建立应急值班群，由带班领导明确各应急值班

人员的应急职责分工，组织应急值班人员进行专项的应急救援设施培训或中夜班应急演练，提高各级人员对突发事件的应急救援反应速度和协调能力，确保在各类突发事件发生后，承担应急救援的人员能够迅速、准确、高效地实施救援工作，最大限度地降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响。

5、应急管理

公司成立了应急救援指挥领导小组，设置了各专业应急小组，公司每年组织公司级综合应急演练（两次）、专项应急演练（两次）及现场处置方案演练（半年一次）。

6、先进的消防设施

公司建立了消防车库、微型消防站，配备了先进的消防车、消防机器人、遥控消防炮、消防战斗服、重型防化服、轻型防化服、空气呼吸器等专业消防设备。

各车间在中控室及每个楼层设置了事故应急柜，配备空气呼吸器、防化服、应急手电、防毒面具、应急急救药品等。



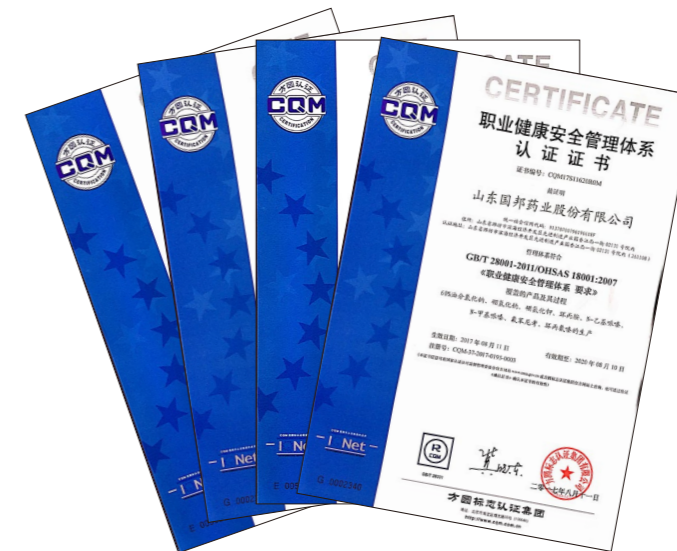
七、职业健康

国邦企业和员工共同追求安全状态下的工作和生活。

——《国邦企业纲领》第一章第 6 条

工作是为了生活，国邦集团不仅关心每一个员工的工作状态，还关心每一个员工的生活状态，为了让员工更好地生活，集团不仅为员工提供健康的工作环境，为员工提供舒适的生活环境，还为员工提供业余娱乐空间，丰富员工的生活，给予员工学习成长的环境，和谐企业和员工之间的关系，培养员工企业主人翁意识。

集团下属各公司均在不同时期通过了 GB/T28001/OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。



安全环保论坛

PEACE ENVIRONMENTAL PROTECTION BBS



具有国邦特色的过程安全管理综述

——浙江国邦 EHS 部 任宏伟

1、前言

2019年，国内化工行业的事故层出不穷，盐城响水“3·21”爆炸事故拉响了警示全行业的沉重警报，化工行业内各种安全事故时有发生。这些事故的发生暴露了我国化工行业安全管理基础依然薄弱，安全生



产形势依然严峻。2019年甚至被戏称为化工行业的本命年，无论行业

的发展情况还是安全环保形势，都面临严峻的挑战，同时也承受着巨大的舆论压力。盘点这些事故的发生，可以发现大部分事故是企业

在正常生产或者检维修等非正常作业活动过程中由于人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全因素以及管理的缺陷等造成的。因此，过程安全管理是化工企业安全管理的核心要素。运用科学的方法、有效的过程安全管理措施，保证过程安全管理系统有效实施，是提高化工行业安全管理水平的有效途径。

2、安全标准化深度执行

2.1 什么是安全标准化

安全标准化是指通过建立安全生产责任制，

制定安全管理制度和操作规程，排查治理隐患和监控重大危险源，建立预防机制，规范生产行为，使各环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求，人、机、物、环处于良好的生产状态，并持续改进，不断加强企业安全生产规范化建设。

安全生产标准化是落实企业安全生产主体责任的必要途径，是强化企业安全生产基础工作的长效机制，是政府实施安全生产分类指导、分级监管的重要依据，也是有效防范事故发生的重要手段。

2.2 为什么要开展安全生产标准化

安全生产标准化解决了“安全管什么，怎么管？”的问题，它如同岗位操作规程一样，为我们的安全管理工作提供了着力点，安全生产标准化的每一个A级要素都是安全管理的一个部分，每个A级要素下面的B级要素就是对应A级要素需要开展的具体工作和要求。以危险化学品从业单位二级安全生产标准化标准为例，A3项（风险管理）下包含：范围与评价方法、风险评价、风险控制等8个B级要素，这8个B级要素为风险管理工作指明了方向，并提供了标准。可以看出，安全生产标准化其实是一种程式化的管理方式，是安全管理的全要素指导，解决了安全管理工作的覆盖面的问题。

浙江国邦药业有限公司原先的安全管理工作存在的问题是：点的问题抓得太多，面的问题抓得太少（例原先的考核重点针对现场设备设施的跑冒滴漏等表象问题），导致我们的工作开展起来费时费力，且效果不佳。对于各部门来说，不知道安全工作该如何开展；对于监管部门来说，安全管理工作找不到着力点。安全标准化恰好解决了这些问题，它是系统安全管理的

重要手段,为各部门安全管理工作开展提供了方法论,扭转了“打地鼠”式的安全管理模式,使我们的安全管理工作更主动、更全面。

2.3 上虞基地安全标准化工作开展情况

上虞基地安全标准化工作开始于2008年,并于2013年获得国家二级安全生产标准化认证,具有扎实的安全标准化工作基础。但是,随着行业的发展以及外部监管力度的不断加大,原先的标准化体系已经远远不能满足内外部环境的要求。在此背景下,上虞基地的安全标准化工作进行了多次调整和完善,以时间为节点大致可划分为三个阶段:安全标准化1.0版(2018年12月之前),安全标准化2.0版(2018年12月至2019年4月),安全标准化3.0版或安全标准化深度执行版(2019年4月至今)。

2.3.1 上虞基地安全标准化1.0版

上虞基地安全标准化1.0版是上虞基地安全标准化工作的初步探索和实践。从开展情况和效果来看,安全标准化1.0版落入了文件整理归档的怪圈,侧重点在应付职能部门的检查,对标效果不佳。资料与现场是两张皮,在执行深度和广度上不够,对各部门的安全管理工作没有实质性的指导意义。

2.3.2 上虞基地安全标准化2.0版

鉴于此,上虞基地于2018年12月开始对安全标准化工作进行重新梳理,在安全标准化1.0版的基础上,EHS部组织相关人员针现行的安全标准化工作情况思考解读,并召开了2次专题会议,讨论了目前安全标准化工作中存在的问题。根据安全标准化执行表将安全管理的各个要素进行SCL化,实现了台账-现场-效果-评价-提升的PDCA循环,建立了初步的深度执行框架。

但是,在标准化工作执行过程中也暴露出一些问题。比如,安全标准化工作中的一些内容在GMP体系中也有体现,相应的记录表格也存在(如培训记录

表),二者的记录表格模板内容基本一致。在此情况下,EHS部对安全标准化各项工作内容的记录表格重新梳理,与其他职能部门工作内容一致的表格进行交叉使用,对冗余流程进行删除、减少和优化了复杂流程,也避免了各部门做重复性的工作。

2.3.3 上虞基地安全标准化3.0版

在安全标准化2.0版本的基础上,对标准化执行的细节问题进行修订和补充完善,将安全标准化工作从年度细化到月度执行。根据安全生产标准化的任务清单,各部门根据自身实际情况制定月度工作计划,EHS部对各部门制定的工作计划进行审核并跟踪评价执行效果,逐渐形成了现行的安全标准化3.0版(或深度执行版)。

可以说,上虞基地的安全标准化工作已经解决了“有没有”的问题,安全标准化深度执行版是要解决“好不好”的问题,避免文件资料与现场实际脱节的弊端。以安全标准化A5项(培训教育)为例,一次完整的安全培训要“四有”:培训材料、培训记录、培训考核试卷、员工培训成绩及档案。当然,这些只是纸面上的要求,员工的掌握情况如何评判?EHS部在月度安全考核中会根据部门安全培训内容随机抽查员工,考察员工对开展过的培训内容的掌握程度,以此作为部门月度安全培训的效果考核依据。

3、双重预防体系扎实推进

3.1 什么是双重预防体系

双重预防体系是指安全生产风险分级管控与隐患排查治理两个体系,是实现安全生产关口前移、源头治理、科学预防的根本,能够有效防范各类生产安全事故发生。它是安全标准化A3(风险评估)、A11(检查与自评)的深入和细化,安全生产标准化可以和双体系无缝结合,双重预防体系也可以依附安全生产标准化来推进。

3.2 为什么要开展双重预防体系

上虞基地开展双重预防体系工作源于集团公司一体化管理的实施,特别是在山东国邦在双重预防体系建设以及推行效果的成就,实践证明双重预防体系在过程安全管理方面的显著作用。

双重预防体系的核心是安全管理工作全员参与,阶梯负责。打破了原有安全理由EHS部主抓,EHS部负责的工作模式,建立了“在岗一分钟、安全六十秒”的工作理念。而上虞基地在各部门自主安全管理、全员参与方面效果不佳。在此背景下,上虞基地从2019年2月开始着手推进双重预防体系工作。

3.3 上虞基地双重预防体系工作建设情况

上虞基地双重预防体系工作建设过程大致可分为三个阶段:内部学习阶段(2019年2月至3月)、山东国邦双重预防体系建设学习交流阶段(2019年3月)、双重预防体系推行阶段(2019年4月至今)。

2019年2月至3月:EHS部负责搜集双重预防体系相关资料,部门内部开展了多次学习讨论会。并借助安全文化沙龙的平台对公司助理级以上干部开展了双重预防体系建设的培训,拉开了上虞基地双重预防体系建设的序幕。

2019年2月底至3月初:由上虞基地EHS部安全科科长刘琪带队,安全科和103车间相关人员一行四人赴山东国邦就双重预防体系建设进行了为期9天的学习交流。期间得到了廖总、董总、李总、梁总、康部长、钟科长等领导同事的大力支持,在此向各位领导表示衷心的感谢!

回到上虞后,EHS部对山东国邦双重预防体系工作进行分析研讨,确定了上虞基地双重预防体系总体建设思路,设计了双重预防体系评估表格模板,要求各部门根据评估要求进行内容完善,邀请公司经营管理层和相关部门第一负责人参加评估。

3.3.1 上虞基地双重预防体系建设思路

上虞基地在双重预防体系建设方面没有经验,

考虑到公司部门、岗位数量多、任务重,一次性很难全面开展。所以,制定了双重预防体系建设的三步走战略:

3.3.2 上虞基地双重预防体系现阶段建设成果

根据双重预防体系建设思路,结合公司各部门情况,根据重点监管工艺、关键装置重点部位等标准选取并完成确定了各风险点的风险值和风险级别,从工程、管理、培训、个体防护、应急处置等方面提出了各风险点的管控措施,并根据风险级别确定了各风险点的管控层级和管控责任人。

目前,上虞基地公司级管控的风险点已经梳理完毕,现阶段正在进行双重预防体系第二阶段工作。双重预防体系通过岗位风险分析,把风险具体化、根据具体化的风险提出具体化的管控措施,运用检查表的方式让领导抽查、员工天天查,实现了一个风险多级管控、多级人员管控多级风险,确保了生产安全。

4、特殊作业铁腕把控

由于行业的特殊性,化工企业内检维修等非常规特殊作业环节相对于一般操作风险性高,是企业安全生产的薄弱环节,是安全生产管理部门的关注重点,也是进一步加强化工企业安全生产的重要突破口。

特别是当前应急管理部门不断强化化工企业特殊作业管理,在调研和检查中特殊作业成为必查内容。园区也明确发文要求企业特殊作业受第三方服务机构监管。在此背景下,在公司发展机遇前,任何生产安全事故的发生,都将给公司良好的外部形象造成严重影响。在严峻的内外部环境下,上虞基地在特殊作业铁腕把控方面花了极大地精力。

4.1 特殊作业减量提质

目前公司内部技改比较多,加之一些老旧车间日常零星检维修作业,导致公司内特殊作业点多,

作业量大，随之带来的过程安全风险也指数式上升。当然，也发现一些问题。例如，某车间废气塔拆除作业，前后持续了 20 多天才完成，正常情况下不需要这么长时间。经过了解，除去天气原因外，更多的是由于作业人员安排得过少，导致作业进度太慢，作业战线拉得太长。

鉴于此，上虞基地 EHS 部从特殊作业减量提质角度入手，组织召开了多次特殊作业减量提质讨论会，初步形成了特殊作业减量提质实施方案。方案大致内容如下：

4.1.1 作业数量指标化

在各部门 2018 年特殊作业数量的基础上，对各部门 2019 年特殊作业量进行指标划定，暂定在 2018 年的基础上进行下调 20%。然后平均分配到每个月，如果当月作业量超标，则按照考核标准进行考核。由于每月作业量指标是固定的，各部门在申报作业前会权衡评估该作业是否必须要做，有没有其他不需要开具特殊作业证的办法解决。通过这种方式，可以控制各部门不必要的作业量。当然，这只针对日常检维修作业，抢修和技改不算在指标内。

4.1.2 作业点数控制化

由工程部负责和外协单位协商，根据各外协作业单位常驻人数，给外协作业单位每日作业指标。EHS 部根据划定好的作业点开具特殊作业证，划定作业点之外的作业证一律不开。除非这些作业点当天的作业结束，由 EHS 部和工程部确认后，再根据情况开具其他点的作业证。这样，一方面不仅可以减少特殊作业的量，另一方面也能使作业单位集中力量，提高作业效率。

4.1.3 零星作业集中化

对于一些零星作业，例如补墙洞、换窗户等数量少、属于亮化提升类的作业，可以由工程部负责统计各部门此类作业需求，然后在每月 10 号之前联系作业单位集中开展此类作业。

4.1.4 作业方式评估化

EHS 部在开具作业证之前，对作业内容进行评估，特别是对于动火作业，考虑是否可以采用其他不需要动火的方式来解决，或者是否可以将动火部件转移到固定动火区域内。

4.2 特殊作业违规铁腕治理

在特殊作业监管方面，EHS 部修订了承包商安全环保协议，完善了协议内容，加大了违规行为的处罚力度。此外，对特殊作业现场巡查更加频繁，对违规特殊作业的处理更加严肃。巡查人员在巡查发现违规特殊作业后第一时间拍照留存证据，将违规作业人员带回做笔录，并对相关人员进行批评教育。

5、总结

在当前安全生产形势日益严峻的情况下，在公司发展的关键时期，任何生产安全方面的失误都将给公司的发展造成严重的影响。我们应该意识到过程安全管理在企业安全管理工作中重要性，加强安全管理体系建设，深化过程安全管理，夯实安全生产基础，为国邦医药集团稳健发展保驾护航。



筑安全之墙 享生命之美

——山东国邦 郭志强

安全是多么沉重的话题，它是我们用生命去享受人世间一切最极致的体验之先决。

——前提

说到安全，想必每一位山东国邦的我们都能从每月的全要素考试方面和平时自己的生产岗位中，都会有不一样的认识和理解。不过每年不同的地方出现的那些各式各样的安全事故，大多数是因为个人的疏忽大意使得悲剧在自身上发生，从而因安全事故而导致我们身体的残缺或者生命的终止。

在化工企业中，安全是一个永恒的主题，它是人类最重要也是最基本的一个要求，也是保证一个家庭的和谐稳定之条件，更是保证个人去享受世间之美好的前提。安全之重要，更是我们每个国邦人所必须恪守之信念，不可疏忽大意之分毫。然而做好安全方面的工作我们要的不是那些等事故发生后的整改和事故发生时怎么去把损失降到最低最少，而是要去根源化的分析解决问题，去考虑怎么去防止事故的再发生和杜绝因为安全消防措施做的不到位而发生的安全事故。不过要做到这些却是要我们每一位国邦人在工作时严格遵守公司的规章制度、加上各项车间安全预防设施并定期复查、注重防消结合、车间操作人员更是要加强安全防范意识、不可打闹嬉戏、不可睡岗操作时注意力转移等一系列防范制度和防范措施才能做到防患于未然，从最初杜绝事故的发生和人员的伤亡。

工作的时候注意安全，这是每次回家返回公司父母对自己的一份必不可少的叮嘱；工作时多注意安全，这也是每次在工作时领导对一线工人的关怀，也是我们每个员工、工友在交接工作时的一份必不可少的内容，可见安全在我们每个人心中位置之重。然而

在人生的旅途中，安全更是时刻伴随与我们健康成长，它是我们享受这个世界带给我们一切美好的前提，没有了安全我们的生命也将随之可能遭受不可预想的伤害。所以作为国邦的一员，我们有必要、有责任，更有义务去严格履行公司各项安全制度，以一名员工的身份去监督分析各种可能存在的安全隐患和安全预防不足之处。不过我在来到公司之前本以为安全和生产是同等关系。但是在我来到公司后经过安全培训，车间生产培训和公司规章制度培训以及去车间操作与学习后，才知道安全之重它是一个公司发展的前提更是保证我们家庭温纯美满的最重要组成条件，才明白安全的生产之后才是生产的安全。作为一名生产一线的工人，我们的生产更关系到企业发展命脉，所以不能因为安全而误了生产，更不能因为生产而误了安全，生产与安全对于我们来说，对于我们的个人来说，都是重中之重。因为安全而造成的生产停滞对于企业是不可弥补的损失；对于我们个人来说，因为安全造成的生命的消逝和残缺也将成为我们所有人的遗憾。人是安全生产的主要组成部分，也是安全生产的决策者，更是安全生产的最大受益者，但同时也是安全生产的直接受害者。然而我们在车间生产中只有去不断地提升自我安全意识，加强自我的安全防护措施并严格执行公司的规章制度才能最大限度的去避免事故的发生。只有我们保证了个人的安全，才有去享受人生的权利。如果我们连自己的安全都不去维护，我们还怎么去体验工作时带给我们的成果和工作之余的乐趣呢？

爱默生曾经这样写道：“一个伟大的灵魂，会强化思想和生命”。然而根据官方不完全统计仅在 2018 年中国发生了 5.1 万起生产安全事故，有 3.4

万多人失去了生命，这还是连续七年来因生产带来的安全事故死亡人数最低的一年，可见教训之深痛。这些事故都是由我们自己不去呵护自身生命而付出的惨痛教训啊！不过要说的是我相信每个人都知道生命是可贵的，但是否每个人都知道要珍惜生命，从而让其更加有价值呢？如果我们在工作时、操作时、严谨于己，严格按照规定要求去要求自己并提醒他人，我也相信事故将不会发生，死神也会对你望而却步，我们的工作、家庭也将处处开满幸福之花。而我们工作时也只有不断去强化自己的工作与安全防护意识才能去更好的去享受生活，使灵魂升华。想必大家对“响水”这个名词应该会有一些的印象。3·21 江苏盐城化工园区爆炸事故造成的人身伤害和痛疼至今让我们心有余悸，这次爆炸事故救治伤员达 604 人，危重 19 人，重症 98 人，出院 59 人，留院观察 142 人。截止 2019 年 3 月 25 日 16 点，遇难者人数共有 78 人之巨。事故发生后，习近平主席和李克强总理做出重要批示，并要求江苏省和有关部门全力抢险救援，搜救被困人员，及时救治伤员，做好善后工作，切实维护社会稳定。要加强监测预警，防控发生环境污染，严防发生次生灾害。要尽快查明事故原因，及时发布权威信息，加强舆情引导。2019 年也是安全事故的高发年，如河南三门峡“7·19”重特大事故，事故共造成 15 人死亡、16 人重伤、256 人入院治疗；山东济南“4·15”重大着火中毒事故，事故共造成 10 人死亡等一系列的安全事故的发生，然而据不完全统计，截至今年 5 月底国内化学品事故共发生 817 起！死亡人数更是达到了 409 人！这还是只是因化工化学品而造成并付出的代价啊！可见安全防护之重，可观生命之脆弱，可想安全预防任务之艰巨！再让我们回顾一下化工行业重大安全事故，成因都较为相似，大多也都是由人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全因素以及管理缺陷等多方合力共同形成的结果。由此可见我们在安全预防方面要做的事情任重而道远！

“安得自身长乐在，世间繁华落尽伤；怜得长幼无所恃，萧瑟人处尽阑珊”。这是多么真实的写照！安全它是我们每个人都应该坚持的底线，安全亦是保证我们每个家庭幸福完整的最重要组成部分，只有我们保障了自己和他人的安全，我们才能更好的享受世间之美好，而在我们工作怎么保障我们的安全呢？那我们必须要在操作时不断加强自我安全意识、提升自我安全预防能力、熟知车间各种消防器材的使用方法并定期复查检验、排查车间各种安全隐患从而做到先安全之先与防消相结合、各种安全隐患排查落实到位并坚决把安全事故发生的可能性降到最低，从而做到安全生产。

生命花叶之上的露珠，稍有不慎就会坠落，然而细微之处隐藏大患，隐患险于明火，防范胜于救灾，责任重于泰山。一个企业没有安全便不会发展；一个人不注重安全便不懂生存；一个家庭不去维护安全，更不会幸福！所以为了我们国邦的发展，个人的健康，家庭的美满，一定要树立正确的安全价值观！所以如果你想继续的工作并幸福美满的生存下去，去享受生命之中带来的乐趣，就必须牢抓安全之绳，也只有我们把“安全”当回事，我们生命的航线才能安全行驶在人生的海洋之中！从而我们才能在“国邦号”这具不断前进的巨轮之上去享受航行中的乐趣和美丽！



防患于未然 安全记我心

——浙江国邦 张建

有人说，生命是宝藏；有人说，生命是黄金；我说，生命是花，就像春天绚丽多彩的花。世界因如花的生命而精彩。可是，有的人却轻易让生命之花过早地凋谢了。

也许上帝是公平的，他赐予我们丰富多彩的生命，但这种生命只能享受一次。或许正当生命的花朵欣欣向荣地感受世界的美好，感受大地的温暖，领略祖国的大好河山时，一场突如其来的暴风雨就让娇弱的生命失去风采。它像一位力量强大的巫师，让人思考，让人观察，让人倾听，却又如同一颗弱不禁风的小草，那么脆弱，经不起风雨。所以，安全也因此而成了生命的保镖。

在人生的旅途上，安全伴我同行！对我们每一个人来说，安全都是如此的重要。它是通往成功彼岸的独木桥，只有在确保安全的前提下，你才能抵达成功的彼岸去感受成功的欢悦。它又是培育幸福的乐土，只有在安全这片沃土的培育下，幸福之花才能随时绽放在你的生命旅程。有了安全，我们才能快乐地成长；有了安全，我们才能安心工作；有了安全，我们的国家才会繁荣昌盛。安全，像一条拉链，关系着我们的生死存亡，喜怒哀乐，可偏偏有这么多人一失足成千古恨，每年车祸、火灾、溺水等事故有上千万起。那是一个个触目惊心的场面，那是一个个沉重的悲剧。父母伤心欲绝，操碎了心，可这一切已经晚了。他再也不能再听一听那亲切地呼唤了。怀着本分的遗憾与悲痛化成天使，展翅飞去，他是哭着离开的，只有在梦中浮现爸爸妈妈疼你的样子。难道这样的警钟还敲得不够响吗？

企业成于安全，败于事故。任何一起事故对企业都是一种不可挽回的损失，对家庭、个人更是造成无

法弥补的伤痛。安全意识应始终牢牢扎根在每个人的心中，让大家知道若责任心不到位就会酿成事故，正确认识到安全不是一个人的问题，而是你中有我，我中有你，是一个上下关联、人人互保、环环相扣的链，是一张错综复杂、紧密相连的网。回顾各大企业发生的重大事故，一次次映入我脑海的不外乎是以下内容：某人安全意识淡薄，严重违反《安全生产法》；某某安全责任心不强，麻痹大意习惯性违章；某某单位安全管理不严，尤其是现场安全监督检查不力等等。这些惨痛的案例，无不折射出我们的安全教育的缺失，表现出安全知识的宣传普及尚存很大的缺陷，我们安全管理的体系还是那么的脆弱！

交通的不断发展，给我们的生活带来了便捷，但这也使我们的生活里充满了不速之客。我们每天上学、放学，处处都要和马路打交道。一条条纵横交错的道路编织成一张随时等待猎物的蜘蛛网。交通的发展是必然的，我们不能去遏制它。当我们在为每一个悲剧的酿成而痛心时，可曾有想过自己是怎样过马路的。当你离开家时，可否有留心听过妈妈的千叮万嘱：过马路要小心！当你放学回家时，可曾注意过老师声嘶力竭地教诲：注意安全！人生不像是在玩游戏，生命只有一次，我们时刻也不能忘记身边所有的人对你的牵挂。当我们离开家时，有父母为我们辗转反侧不能入睡，担心你可否是安好；当我们风尘仆仆地回家时，有父母为我们在家门口盼望着平安回来。

人生道路漫长，岁月悠悠需平安，生命好比铁树开花，只开一次，为我们家庭幸福美满，为了我们国家繁荣昌盛，为了世界多一点爱，少一点悲哀，多一些欢乐。让我们把生命放在第一位，每时每刻提醒自己珍爱生命，安全第一，在安全的环境中茁壮成长。

安全在我心

——浙江国邦 126 车间 徐祥辉

作为一名从事制药行业的工作人员，如果有人问我安全是什么？我会毫不犹豫的回答，安全是生命、是责任、是财富等等。有了安全，才有了取得这一切的基础，只有基础稳固了，他们才能更长久、更有价值。

生命对于每个人来说只有一次，其重要性不言而喻，安全则为我们的生命保驾护航。对于在化工厂工作的我们来说，每天面对的是各种压力容器、反应釜、化学原料等等。一线员工的工作相对比较简单、枯燥，越是这种情况，人在工作中就越容易松懈，越容易忽视安全，做出一些自以为无关紧要的行为，从而对安全造成了巨大的威胁，这是对我们生命不负责任的表现。所以我们应该时时刻刻把安全生产放在心上，规范我们的每个操作，在自己麻痹大意的时候能给自己提提醒。对于一个制药企业来说，工厂是其效益的主要来源。试想，如果一个企业没有把安全生产的理念作为其核心，那么这个工厂就会存在着越来越多的安全隐患，当这些隐患爆发的那一天，必将是财产和血泪双重损失。所以这样的企业，工厂的效益如何能得到保障？员工的生命又如何能得到保障？企业只有把安全的理念根植于企业的发展，将安全的意识传递给每一个员工，员工们心里有安全，操作规范化，避免“二错”，企业的效益得到了保障，员工的生命也得到了保障。

安全在我心，责任在我心。安全是一种责任，是对自己负责，也是对他人和企业负责。承担这种责任是我们的权利也是我们的义务，所以在遵守安全制度的基础上，我们要时时刻刻去不断增强自己的安全意识，增强自己的责任心，把安全放在自己的心上，这样才能更好的承担起这份责任。

保障安全就是保障我们的财富。安全的生产，企

业才能持续的创造收益，不断的获得财富。如何做到安全生产，这就要求我们的企业重视安全，将安全放在企业心中，始终围绕这条主线运转下去。作为个人，安全是我们持续创造财富和享受财富的前提，所以我们要时时刻刻将安全放在心上，不断增强自己的安全意识。

说到这里，安全的重要性不言而喻。所以，我们大家要在各自的工作岗位上，干好自己的本职工作，在工作上真正树立安全第一的思想，严格把关、搞好自控互控，从工作的每一分钟入手，最终实现一个个安全天、安全百天。安全的目标不是一个人、一天、一件事就能实现的，要靠我们长期的努力、大家齐心协力，才能做到的。所以从今天开始，从现在开始，时时刻刻把安全放在自己的心上，放在第一位，然后再努力的去实现自我价值！我相信，我们的人生会越来越精彩，我们的未来更加充满希望。



让安全意识变成一种习惯

——浙江国邦 126 车间 黄疆

安全，这绝不仅仅是一个普通的词汇，它包含着太多太多。尤其像我们这样的化工产业来说，安全生产永远排在第一位。公司的安全方针就是“安全第一，预防为主，综合治理”。安全生产不是喊口号，即使你口号喊得再洪亮，你还是会发现依旧有很多安全事故发生，就像前不久广东、广西等地均有化工企业发生了起火，爆炸事故，造成了严重的后果与社会影响。我们必须对其更重视，让这四字一直深入每个员工的心中。只有这样，在日常的生产过程中不仅让员工自己能够更加放心的工作，也能够让同事更加安心去参与生产工作。

自从进入公司三个多月以来，我主要在车间进行倒班实习，在学习过程中可以发现任何一步的错误操作都是有危险性的，我们的目标就是让这些可能发生的事情变成不可能。据有关部门统计，在车间里发生的事故有很大一部分是由于人为因素造成的，一小部分由于设备因素造成的。从我们公司生产六要素“人、机、料、法、环、测”可以看出，人是排在首要地位的，因此车间员工的基本操作与安全意识的培训是必要的。事故出于麻痹，安全来于警惕。不要让员工认为这只是一步很简单的操作，随便做做就可以了，但事故往往就来自于一次简单的操作的错误或者漏做。因此，车间管理者要将很大一部分时间用于员工的安全培训，定期在员工中开展安全技能培训。即使员工感到枯燥也要坚持，越是枯燥的事代表着这事越重要。之前也听过一句话：设备安全保饭碗，人身安全保性命。

在车间里，不仅仅要养成安全意识，更要鼓舞员工养成良好的习惯。良好的习惯是必不可少的，员工们必须知道正确的操作是如何做的，勿以善小而不为，勿以恶小而为之，如果错误的做法一直使用，那安全



隐患的概率将会无限的放大。不能让他们出现“没什么大不了”的心里意识。管理人员也要时常观察员工的操作是否规范，错误时一定要及时的指出，整改。但即便如此有时难免会有一些事故发生，明白如何采取应急措施也是非常重要的，最好让员工明白如何使用消防设备并亲自使用体验，还要知道这些设备的存放地点，大家只要有一颗预防的心，那生产的风险将会降至最低。

今年是新中国成立 70 周年，在这一个良好的机遇下，我们都应该把握住机会。安全是职工的生命线，职工是安全的负责人，公司能否持续的安全生产不是靠一些人决定的，是工厂每一个人的行为与意识决定的。大家的一起努力，把车间当作家一样，工厂也会变得温馨很多。如果大家不爱惜不保护自己的家，最终的结果就是无家可归，去流浪。让安全意识成为一种习惯，公司每一名员工的安全意识决定着公司是否能够走的更远。让我们一起为做一名优秀的国邦人，以奋斗者为本，为国邦走向更高的平台而共同努力。

以人为本 安全第一

——浙江国邦 901 所 吴娇

实验室的安全环保和卫生工作，关系到从业人员的生命安全和财产安全，是不容忽视的大问题，我们都应当树立“预防为主，安全第一”的思想，了解安全事故来源，遵守安全管理条例，履行个人职责。

分析实验室可能会引发的安全环保事故，按类别认定主要有：危险化学品事故、公共卫生事件、实验室燃烧、爆炸事故、机械事故、触电事故等。

为防止诸如此类事故，我们要在履行安全管理条例的基础上，建立起基本的工作原则，首先应当以人为本，保障人员的身体健康和生命安全、最大程度地预防和减少安全生产事故及研发试验事故造成的人员伤亡；其次要由公司实验室安全与环保事故领导小组统一领导，各职能机构按照各自职责和权限，负责事故的应急管理和应急处置工作；第三应居安思危，贯彻落实好“安全第一，预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，做好常态下的风险评估、队伍建设、预案演练等工作；最后对已发生的安全与环保事故要在坚持“不查清原因不放过，不认真整改不放过，不吸取教训不放过，不处理责任人不放过”的基础上妥善处理。将安全意识贯彻到日常工作中才能更有效的预防安全事故的发生。

对于实验室管理，我们还要做到定期开展综合性检查和自查，及时发现各类安全隐患，发出预警通报，限期整改；建立完善实验室安全与环保管理各项规章制度，把安全管理责任落实到人，消除安全隐患；对各种有毒有害化学品等建立健全档案管理、使用记录，发现问题立即处理并报告；建立有害工种实验室人员健康档案，定期体检，发现人员伤害或感染立即报告制的日常性管理，在实践中不断运用和完善应急处置预案。定期开展人员培训，应急演练活动，不断提高

应对突发事件的指挥能力和实战能力等。

在分析检测岗位，接触挥发性化学试剂比较多，所以任何人严格遵守：在实验室不得嬉闹，不得在仪器室、储藏室和实验场所吸烟、吃饭等；实验室的水、电、蒸汽、门、窗等设施应每日检查，发现隐患及时处理；使用和储存化学品应有标签和标识，操作人员应掌握相应安全技术知识，对存放物料应定期核对账务，禁止物品流失等安全管理规定。安全环保管理是保护和改善工作环境，保障自身身体健康，实现园区绿色化，维护周边住户安全，提高公司效益的一项长期的任务，切实履行集体及个人义务，才能完善安全与环保管理制度，建立长期有效的机制。



那时常见到的蓝天白云

——浙江国邦 张幸钟

不知道什么时候开始身边的每个人都开始行色匆匆，也不知道什么时候开始对身边的美好风景产生的忽略。今天在回家的路上，猛然间抬头发现了蓝天白云，令我想起了好像雾霾一词在上虞很久没有出现了。

不知道还有多少人记得 2016 年 G20 杭州峰会前的上虞，那时候上虞的天空隔三岔五都是灰蒙蒙的。也正是那个时候国家出台了强有力的环保整改措施。时至今日，相信对环保上心的同事朋友总还能听到看到，苏北、东北的一片停工信息。“环保”作为一个普通员工的我总觉得这么高上大的词离我十万八千里远。但是往身边看看公司新建成的“RTO”，或许“环保”离我们并不遥远。

那时常见到的蓝天白云下，令我忽略了许多多的事情。今天有一件事情令我印象颇深。在出门前，女儿看着我：爸爸，你不要走。曾几何时，一个牙牙学语的小女孩已经能够表达自己的内心的不舍之情

了。又是曾几何时，在休息时，放下工作，放下手机陪女儿好好的玩耍了。突然想起来一句广告词语说“再不陪我，我就长大了”。仔细想想自己忘记了上一次是什么时候一起坐下来，过一下慢生活。

那时常见到的蓝天白云下，还有日新月异的生活以及越来越美好的环境。自从全国修路建成的新柏油马路，还有多少人记得那个只要天晴车子开过那个尘土飞扬的样子。马路边上那不起眼的小草，有没有人停下过脚步看过。那新农村建设起的各类墙上那各种历史介绍，有没有人注意过。

我们经常忽略一些事情，忽略身边的人，忽略身边的事，忽略越来越美的环境，忽略那不起眼的角落。

“环保”一次离我们很遥远，其实“环保”就是身边的点点滴滴。垃圾分类是环保，种树是环保，节约用水也是环保，只要心中有“环保”，相信我们的生活会越来越美好！



你我共助山青水蓝

——山东国邦 701 车间 刘燕

高山青，涧水蓝。无论在城市或是乡村，东部或是西部，高原或是平原，森林或是大海，环境质量都与我们的幸福生活紧密的联系在一起。环境保护刻不容缓，“环保”二字，看似只关乎外部环境，实则是在保护我们人类自己。

古人苦读诗书，吟诗作赋，寄情于山水，相忘于江湖。纵观古代文学的浩瀚星空，星星点点之中，古人总是愿意借江山美景表达满腔热血或是胸中悲情。王羲之在兰亭集序中，记录了与朋友们于会稽山阴之兰亭吟诗作赋畅叙幽情的快乐时光。崇山峻岭，茂林修竹；流觞曲水，列作其次。仰观宇宙之大，俯察品类之盛。若无此绝世美景，何来《兰亭集》之佳句美篇？孔子说：仁者乐山，智者乐水。古人对自然环境的亲近，对生命的赞美，无不体现着他们天人合一的思想理念和对自然环境的关切之情。古人尚且如此，我们在经济快速发展的今天，又有什么理由不对我们生存的环境予以保护？

2015年，原央视主持人柴静带着她的自费拍摄的纪录片《穹顶之下》走进了大众视野，她在纪录片中从小女儿因为环境污染而生病开始，讲述了当前中国的空气污染现状及其危害以及造成空气污染的燃油的相关问题。此片一出，便引起了舆论的轩然大波，人们惊诧于一组组可怕的数字，看似平静快速的发展，在我们不曾关注过的角落，悄无声息地给我们的环境造成的多么大的透支！回首曾经，新中国成立初期，在那个百废待兴的年代里，高耸的烟囱，林立的工厂被视作发展的表现，而如今，烟囱里不断冒出的滚滚浓烟，管道中哗哗流淌的刺鼻的污水都在警告着我们，我们的自然环境已经不堪重负，保护环境已经刻不容缓了！

值得庆幸的是，我国早就依据《环境保护法》制

定了相关的环境质量标准、排放标准等一系列政策，坚持推行节能减排政策。习总书记的“绿水青山就是金山银山”的谆谆告诫始终在人民的耳畔回响，党的十八大以来，我国在生态环境保护方面取得了举世瞩目的成就：从洞庭湖到鄱阳湖，从滇池到太湖，鱼翔浅底，碧波荡漾，展现了一幅幅美丽中国的幸福图景；1.7亿吨钢铁产能退出，71%的煤电机组实现超低排放，加强重点流域海水污染防治……2019年新一届联合国气候变化大会上，各国与会人士纷纷表示，中国为全球环境治理做出了重要贡献。砥砺前行，硕果累累，我国生态环境总体在持续改善。

节能减排，开源节流。作为生活在新时代大潮中的一个普通人，我们也可以为环境保护做出小小的贡献。洗菜洗碗节省一滴水，生活垃圾分类变成资源，一次单车出行净化身边的空气……一个人的力量虽然微小，但我们近14亿人口大国的力量，定如大江大河可以冲刷一切困难和艰难。环保不是政府的工作，是我们每一个人为了更美好的生活必须做出的努力，是我们为了子孙后代必须坚持的信念。

别让山清水秀成为历史，我们坚决不能再走先污染后治理的老路。人们的幸福生活离不开高质量的生活环境。愿高山长青，涧水长蓝。



习惯之环保效率

——浙江国邦 王凤江



当我们走进绍兴火车站，看到墙上挂着五颜六色的标识，指引你何去何从；看到匆匆忙忙来来往往的旅客，你将成为中间的一员；看到地面映出自己清晰的身影，让你感觉进入了新的世界；因为这里才不同于外面的世界，让你肃然起敬。我们在这里，主动，自觉，限制了很多不良习惯，因为不想玷污自己的影子，因为不想给别人带来不便，更不想给清洁工人带来负担，这里虽然忙忙碌碌，但一天下来地面依旧如晨。

原来世界本来就能净化，没有污垢，何来打扫；没有孝子，何来不孝；没有富翁，何来穷人；原来天堂就是大家都很自律，都管住了自己的手脚，管住了自己的思想。哇塞！天堂就在我们身边，我们工作的地方也可以变成天堂，我一直以为是地狱。原来是我们把它当地狱的缘故。

我们想在天堂工作，就的开始行动，自己清理了自己办公桌，这是自己的一亩三分地，包干是非常实用的方法。发现以前找不到的文件都自己跑出来了；

发现自己的桌子这么变的这么大了；发现我还可以在桌上种棵花，这个主意实在是太不错了。

从桌上滑到了桌下，清理了地面，规范了卫生工具，所有的物品放进了柜子里，贴好了标识，做好了台账，原来地面也可以有“春天”。发现文件柜终于成了文件柜；发现垃圾桶每天有新衣服可以穿，小姑娘都在羡慕你了；发现已经有人嫌弃你的鞋子太脏了，这真是没天理了，干活的能不脏吗，但我们还是嫌弃你了。

从办公室感染到了实验室，每天的瓶瓶罐罐都洗好排队，自己的东西自己保管好，没了怪自己，那里拿放回哪里去。发现实验仪器多出好多；发现没下班我们实验就做完，没有再为找个样品找半天；发现下班最后一个都会拖掉自己的脚印，把拖把放在门口，原来我们都有了习惯，“久行成习惯了！习惯成自然了！”。

从实验室把“工艺”带到每个岗位。岗位上所有工具有了归宿，所有物料叠成了罗汉，所有管道换上了新装。发现搞卫生也不是那么累了；发现及时清理比集中清理轻松多了；发现自己的收入反而多了。

从岗位带回了思想，这根管道装在这里不用，拆掉了我们以后是不是就不用搞这管子的卫生了；这个物料不漏出来我们就……这个墙面不掉渣……“呵呵！”

我们坚持走在自己的路上，立志于不重复劳动，不把黑色的皮球传给后人，车间是大家的家，是我们每个人要经过的火车站，我们要看到自己的影子，要看得见标识知道回家的路。发现各种物料气味消失在我们的身边；发现我们的队长也会微笑；发现我们要去地狱还是天堂，路都是我们自己选的。

尊重与善待

——山东国邦 703 车间 高梦怡

20 世纪中叶以来，环境问题已经成为地球的一大危机。人类赖以生存和发展的环境受到了严峻挑战，生态环境遭到了严重破坏，各种污染事故

频频发生。环境问题已经成为当今人类面临的全球性问题之一，已经成为我们国家乃至全世界的头等大事。

但是现在，触目惊心的环境污染随处可见：天空昏暗、空气污浊、污水横流、垃圾围城……连远在冰天雪地的南极企鹅体内也发现 DDT 等农药残余，珠穆朗玛峰遍地狼藉，蓝天碧水已经成为许多人儿时的记忆和遥不可及的梦想。

我们必须意识到，人的生存无不依赖于自然生态系统。人类文明与大自然的命运已紧密结合在一起，就如同心灵和躯体一样密不可分。

大家都知道，习近平总书记对生态文明建设特别重视。党的十八大以来，习近平总书记围绕生态文明建设和生态环境保护发表了一系列重要讲话，作出了一系列重要指示批示，提出了一系列新理念、新思想、新战略和新要求，系统形成了习近平生态文明思想，指导推动我国生态环境保护和生态文明建设发生了历史性、转折性、全局性变化，取得了历史性成就。

我们应该倡导一种保护自然、拯救自然的实践态度。如果人类再不行动，那么 100 年后，巨大的热浪将会席卷地球每一个角落，海洋中漂浮的冰山将有可能融化得无影无踪。保护自然，修复自然，维护自然生态系统的平衡与和谐，应当是我们义不容辞的责任。



真能如此，新世纪的人们将会迎来新的希望，人类文明将会走向光辉的彼岸。

不可否认，环境保护是一个庞大的、系统性的工程，关系着千千万万人的命运，所以，这也需要所有人的配合与努力。我们知道，人类只有一个地球，而地球正受到各种污染的侵袭：废物污染、水质污染、空气污染、噪音污染等等。如果有那么一天，地球不堪重负，我们只有死路一条。所以，作为地球上的一员，我们不能仅仅担忧和抱怨，而必须加紧行动，像爱护我们的眼睛一样爱护我们的地球。那么我们应该怎么做呢？

首先，我们应该尽量少用或不用一次性的用品；

其次，我们应当节约资源，减少污染。

最后，我们应当学会保护动物，保护植物，与其他生物和平相处。因为，其他生物也是地球上巨大生物链上的一个重要环节，缺少了它们，我们的生活也将受到影响！

今天当全球性的生态环境危机将人类推到生死存亡关头之时，只有对造成生态环境危机的原因进行深刻的反思，方能探寻到解决环境危机的出路。

因此，我希望人们能重视环境保护工作，并付诸行动，从自身做起，从身边的小事做起。当你正想随手扔出瓜皮果壳的时候，请你多走几步，把它放到垃圾箱里；当你在路上看到纸片包装袋的时候，请弯弯腰，将它捡起；当你正要践踏草坪的时候，请多走几步，足下留情；当你正要攀折花木的时候，就想一想在它背后撒过多少辛劳汗水的园丁！

作为社会的主人，改善地球环境，是我们义不容辞的责任和义务。如果世界人人环保、天天环保，就可以创造一个崭新、美丽的世界！

保护自己从保护环境开始

——山东国邦 703 车间 江修亭

青山绿水，鸡鸣狗叫，清清河水鱼儿慢游，茵茵草地鸟语花香，五谷杂粮用土肥，洗米洗菜用河水……儿时的绿色环境还记忆犹新，回忆着回忆着就会不自觉地陶醉其中。

然而，随着社会的飞速发展，各种各样的污染破坏了我们的家园，污染了我们的城市。车窗抛物，河水污染，景区垃圾……不同形式的污染应有尽有。很难想象，到了下一代，甚至几十年后，未来的地球将会成什么样？还有可以饮用的水吗？天还会像那样蓝吗？草地还会那样绿吗？还有新鲜的空气吗？还会有动物存在于世吗？

如今，保护环境，真的是刻不容缓。有些人说环

保是拯救地球。在我看来，地球根本不需要我们拯救，保护环境，终究是为了拯救我们自己。环保其实是一件很简单的事情，不需要你去刻意做什么，只需要在平时的生活中多注意点，比如低碳出行，比如减少使用塑料袋，比如杜绝一次性筷子……

我们住在城市，当然不想住在垃圾堆一样的地方。平日里，低下头，就可以消灭张小纸屑；弯弯腰，就可以捡起一个塑料瓶，保护环境，让我们一起从身边的小事做起。

请不要一边感慨流泪，一边当着罪魁祸首，保护环境，爱护生态不是一句口号，只有行动才拥有改变的力量，让我们拥有一颗纯粹的心，动起来！



地球的呐喊

——山东国邦 705 车间 王丽娟

提起保护环境这个话题，可以说是家喻户晓，人人皆知。但在现实生活中，一些人还是不太重视，认为微不足道，在我看来，环保要从件件小事做起。

我们人类都生活在一个星球上，那就是地球。地球上，有供我们呼吸的氧气，还有茂密的森林、辽阔的草原、无边无际的海洋、各种各样的动物，构成了美丽的大自然。

人人都明白，我们只有一个地球，而地球是人类与所有生命共同的地球。生命的延续，人类的生存，一刻也离不开自然资源，而应对今天地球的现状，每一个稍有良知的人都不能不为地球的明天而忧虑。

地球只有一个。在可预见的未来，人类不可能找到第二个地球，并实施大规模移民。为了人类自己的生存，为了子孙后代的延续，我们务必善待地球，不再做伤害地球的事了。地球不属于我们每个人，我们不能肆意的伤害它。水资源是让我们用来利用的，不是来供我们浪费的，当我们消耗水的时候，有多少人因为缺水而丧失了生命？我想每个人都不想做其中的一员。那怎么办？只有我们现在开始树立珍惜水资源的意识并且真正的做到节约水资源才有可能保证我们

能够向现在这样美好的生活。

地球是每个人共有的，它需要我们每一个人共同的呵护。保护环境不仅仅是一种口号，它需要我们具体的落实到行动当中，弯下腰拾起一张纸屑，多走几步把垃圾扔进垃圾桶，用几秒钟扶起路边倾斜的



小树……有么么多的微小的事情都是在保护环境啊！都是那么的轻而易举，只是在于我们的一念之间而已！环保就在生活的一点一滴当中，

他离我们的距离很近，触手可及，但又很遥远。他不会主动的接近我们，需要我们去接近他。

环保不仅仅是在保护我们的家园，客观地说是在保护我们自己。只有拥有一个美丽的家园，我们才能快乐的生活，然而如果有一天我们的家园由于我们的不断破坏而真正消失，那么我们每个人也就不复存在了。保护环境就是在保护我们自己！

昔日的美景已经渐渐离我们远去。那蓝蓝的天空也渐渐离我们远去。如果等到大地也离我们远去，我们再也听不到鸟儿的声音……那时后悔也来不及了。我们要保护环境，保护我们这美好的家园。

环保不是苦行僧，而是让生活至简快乐

——山东国邦行政人事部 仇书清

在许多人眼里，环保生活就相当于节省、节约，认为是“苦行僧”般的生活，但其实这种错误是非常不准确的，环保的初衷只是为了节约共享资源，让共享资源方便到更多的人。

一、环保无需苦行，就在生活点滴

办公室工作中会看到灯大白天还亮得耀眼，白纸的反面明晃晃的就被随意丢弃，夏天的空调开到不得不穿上长袖，哗哗流的水龙头是方便，但是也造成了浪费。虽然说充足的资源和保障，给我们的生活和工作带来了极大的便利，但是点滴的小事不好，只能是空浪费给予你的便利环境。一个小小的关灯工作，一次双面打印，一次空调调温，一次拧小水龙头，这些点滴行动，都是环保的体现，都是保护我们现有资源的有力行为。

生活中，消灭白色垃圾的口号喊了多年，超市塑料袋付费最终受益只是商家，无关痛痒的办法只是让环保管理停在表面，其实环保人人有责，少点一份外卖，少用一次性塑料制品，购物自带购物袋，减少生活垃圾的堆积，同时让自己的生活极简有序。

二、太阳照过的地方，水更绿，山更青

雾霾始终是北方冬天避不开的一个话题，伸手不见五指的袅袅烟雾，时常让人觉得置身仙境，拿出手机一看，结果是重度污染，迅速戴上口罩，飞速奔回家里，透过窗户欣赏这“人间仙境”。

北方是燃煤大户，近年来，在国家的大力治理下，环保工作初见成效，我们看到了碧水蓝天，我们看到了绿树摇曳，但是环保工作需要的是坚持，需要的是硬拳头，需要每一个人、每一个家庭，每一家企业从自身做起，践行“保护环境”这一基本国策，这一切，说简单不难，说难不简单，但是我相信，只要去做了，



在不久的将来，我们一定会拥有一片碧水蓝天。

三、环保带你靠近本质，找到真正热爱

曾看到过这样一篇报道，一个北京的年轻女孩，用实际行动践行环保理念，出门自带购物袋，挑战 21 天 0 垃圾，餐厨垃圾制成肥料，变一切废物为宝物，同时在生活中崇尚至简生活，尽可能减少不必要的浪费，减少共享资源浪费，以一己之力带动身边朋友，道出了一句，环保会让人会逐渐靠近自己的本质，发现真正热爱的东西。

我们生活的社会已经不能单纯的用多彩来形容了，每天的信息增量是我们父辈的 10 倍 20 倍，然而越来越多的人却难以感受到至简快乐，归根结底，还是拥有太多，忘记了什么叫作弥足珍贵。

环保，并不是一味说教，而是让自己的内心丰盛且快活，低碳一族不应该只停留在新闻和标语中，深刻明白，虽然个人行动有限，但是只要坚持，1+1 一定大于 2，让我们持续专注于减持、去塑、回收，让自己的生活充满更多的期望和热爱！

始于初心 成于坚守

——山东国邦环保科 王静

前不久在学习强国 APP 上看到了一则报道，被这位老人的故事深深的感动。蒙古族老人班都，生活在气候干旱、环境恶劣的沙漠边缘，年逾八十仍坚持打井挖河，引水灌溉，像呵护孩子般照料着沙漠中的胡杨。耄耋老人看似单调的坚守，却收获众多点赞。在他身上，那种为了心中目标而不吝付出的纯粹，那种甘于奉献而不畏清苦的精神，令人感动，也启人思考。

环境、绿色、生态早已不是什么新鲜的话题，在一次次的自然灾害后，我们终于明白，需要拯救的不仅是自然，更是我们自己。于是有了植树造林，半夜起来“偷能量”；垃圾分类，奶茶喝不完不许扔；节能减排，倡导新能源汽车出行……人们开始悄然的改变着自己的生活方式，为这个世界变得更美好而努力着。

在家居、出行、工作等各种生活场景，“环保”一词被人们越来越频繁提起。

那么，在我们的生活场景中，环保是怎样改变我们的生活方式的？

回答环保是如何改变生活的，我们不妨先来看看在人类的影响下自然环境是如何影响人类生活的。随着温室气体的持续排放，导致海平面上升，随之而来的是全球各地出现的极端天气，雾霾、酷暑、严寒等天气，你一定感觉近年来越来越多了，这也是为什么环保这一课题越来越引起更多人的关注的原因。我们作为普通人想要为自己的生活争取的，无非是让空气更新鲜，天空更清澈明媚，世界更美好，同时也为了下一代的幸福生活。

作为一名公司环保部门的员工，更能体会到国家环保政策的变化，越来越严格条款的出台，为我们的蓝天白云保驾护航。作为企业对这种变化感受更为深切，在公司“通过实施环境管理体系及清洁生产管理，建设资源节约、环境友好的绿色现代企业，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的绿色发展理念”的环境管理理念和“遵章贯标，倡导绿色”的环保方针下，紧跟国家和地方政策，切实落实节能减排，能源转换，取缔燃煤锅炉采用清洁的燃气锅炉；每年的 LDAR 检测以控制现场的跑冒滴漏，为员工营造更好的工作环境；引进 RTO（蓄热式焚烧炉）将车间的无组织废气集中收集进行燃烧后达标排放等等，无不说明国邦正在向环境友好型企业看齐，并已开始付诸行动，争做中国环保企业的排头兵。

作为现实生活中的每一个普通人，虽然不可能都直接从事环保工作，但我们完全可以从小事做起，从我做起。当看到洗手间的水龙头在滴水时，是不是能够举手关上呢？当电池用完后能否分类收藏处理而不是随手扔掉呢？当购物时能否自觉不使用超薄塑料袋呢？……一件件小事虽然都很不起眼，但体现我们究竟具备了多少环保意识。

全面的环境保护和全民族环保意识的普及与提高，绝非轻而易举；环境保护不仅仅包括动物、森林的保护、防止大气和水的污染这样一些“大事”，也包括我们周围生活中无处不在的各种小事。人类对环境的保护，归根结底是基于保护地球上日益枯竭的资源，保护我们生存发展的最起码条件。

现如今各国政府为了保护环境，采取了许多措

施，环境保护也取得了长足的进展，并且成为人类社会的共识。今天，提起环境保护，几乎没有什么人会公开反对，但是真正做到自觉长久地保护环境，保护资源，还有许多工作在等待着我们每一位地球公民去做。我认为首要的就是要在全民族树立起环保意识，具体地说就是树立资源意识，生存意识。要让大家都认识到，保护环境与资源和我们每个人息息相关，保护环境不仅是关乎子孙后代的千秋大业，而且已经直接关系到人类社会今天的生存！不能抱着“环保多我一人少我一人差别不大”的思想，也不能对保护环境有任何松懈和怕麻烦的思想。政府部门对环境保护固然负有重要的责任，而每个单位，每个企业，每个人对此更是承担了更为直接、

更为具体的责任。

初心是成功的“原点”，坚守如同“半径”，唯有二者兼备，才能画好事业之圆、人生之圆。让我们以环境保护为初心，并为此而坚守。做任何事情都是始于初心、成于坚守，守得住、行得稳，才能积蓄力量、厚积薄发。干事创业、为民造福，更需要守初心、担使命。

每一次抵达，都意味着新的出发。以恒心坚守初心、用执着诠释坚守，坚定信念、勇毅前行，从小事做起，大家共同努力，持之以恒，我们定能不断开辟发展的新境界，就一定能为社会也为自己留下一片碧水蓝天。



环保身边事，得失存心间

——山东国邦财务部 宋雪凤

想看星星吗，到哪里可以去看？没有路灯的地方，好找；没有月亮的夜晚，好找。可是拥有繁星满天，还原孩时的梦想，已经找不到。清晰的记得初中的时候，放了晚自习，我们结伴回家的路上，拿着地理课本，对照满天繁星，寻找猎户座、仙后座，仰望北斗七星，四季轮回中看北斗七星的勺柄斗转星移。可是现在，孩子，你想看北斗吗？可以从网上看……

那是现在的孩子们做错了什么？还是以前的我们做对了什么？我们曾经呼吸的新鲜空气，看到的漫天星星，现在去了哪里？

有人说，环保离我很远，不是我能决定的。你看物种灭绝，生态失衡，全球变暖，人类生存环境岌岌可危……，可是这些我决定不了，我也影响不了。可是，也有人说，环保不远，就在身边。因为我们看到，暴雨后路面积水时，有人默默蹲在路边清理下水井盖堆积起来阻挡水流的树枝石块；也有穿着校服的孩子，在“教育”自己的爸爸不能乱扔垃圾；还有很长的路人，在自觉地捡起路边的垃圾扔到附近的垃圾箱……我们也可以感受到，天空正渐渐恢复它应有的蓝色，雾霾也正在慢慢减少。星空还没有看到，但是还会很遥远吗？

勿以善小而不为，勿以恶小而为之。也许我们个人的力量决定不了海龟还来不来被污染的海岸产卵，我们个人也没有办法去阻止北极冰山的融化、北极熊面临的困境，但是，我们至少可以动动手，做好我们身边的小事，也许只是举手之劳，但是却能让这种正能量得到传递，让更多的人，看到希望。

环保身边事，得失存心间。我们成长的年代，并没有专门的环保课程。但是我们很多人也仍然在现在

环保大格局中自觉自发的维护着我们的环境。现在的孩子，更是已经开始学习如何从小爱护环境，保护自然，他们身上有着良好的环境保护素养。从身边的小事做起，动一动我们的手，得失迥异。

那样，我们才会在未来的某一天，坐在庭院中，或者徜徉在大山上，看着蓝天上悠悠的白云，也会体会到金庸老先生的那句话：“你瞧这些白云，聚了又散，散了又聚，人生离合，亦复如斯。”体会人生不易，感叹缘深缘浅，也得有个映衬的风景作为依托，是不是呢。



编辑的话：

本次特刊在征稿和编辑过程中得到了浙江国邦药业有限公司王敦柱和山东国邦药业有限公司康卫兵两位同志的大力支持，浙江国邦药业有限公司刘琪和刘江琪同志分别负责了安全和环保部分综述的文字编写工作，在此表示感谢。

本次特刊共收到稿件 37 篇文章，其中来自山东基地的文章共 14 篇，来自上虞基地的文章共 22 篇文章，共录用文章 18 篇。

立人立国 兴业兴邦

