

The Blue Book on the Industrial Safety
Production in China (2013–2014)

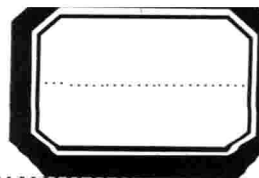
2013–2014年中国工业安全生产



蓝皮书

中国电子信息产业发展研究院 编著

主 编/杨拴昌



The Blue Book on the Industrial Safety Production
in China(2013-2014)

2013-2014年中国工业安全生产

蓝皮书

中国电子信息产业发展研究院 编 著

主 编 / 杨拴昌

副主编 / 高 宏

人 民 出 版 社

责任编辑：邵永忠

图书在版编目（CIP）数据

2013 ~ 2014 年中国工业安全生产蓝皮书 / 中国电子信息产业发展研究院 编著；
杨拴昌 主编. —— 北京：人民出版社，2014.6

ISBN 978-7-01-013218-1

I. ① 2… II. ① 中… ② 杨… III. ① 工业生产—安全生产—
白皮书—中国—2013 ~ 2014 IV. ① X931

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 036872 号

2013-2014年中国工业安全生产蓝皮书

2013-2014NIAN ZHONGGUO GONGYE ANQUAN SHENGCHAN LANPISHU

中国电子信息产业发展研究院 编著
杨拴昌 主编

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京艺辉印刷有限公司印刷 新华书店经销

2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷
开本：787 毫米 × 1092 毫米 16 开 印张：11.75
字数：198 千字

ISBN 978-7-01-013218-1 定价：42.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010) 65250042 65289539

版权所有·侵权必究
凡购买本社图书，如有印制质量问题，我社负责调换。
服务电话：(010) 65250042

代 序

以改革创新精神奋力开创新型工业化发展新局面

——中国工业和信息化发展系列蓝皮书

近年来，在党中央、国务院的正确领导下，经过全行业的共同努力，我国工业和信息化保持持续健康发展。工业经济总体规模持续扩大，综合实力明显增强，产业结构调整取得新进展，企业创新能力不断提升，信息化和工业化融合深入推进。工业和信息化发展有力地带动了国内其他产业的创新发展，在促进国民经济增长、调整优化经济结构、扩大城乡就业以及改善人民生活质量等方面发挥了巨大作用，推动了我国工业化、信息化、城镇化、农业现代化进程。

当前，我国工业和信息化发展已经进入到新阶段，国内外环境正在发生广泛而深刻的变化，既有难得的机遇和有利条件，也面临着诸多可以预见和难以预见的困难、风险和挑战。去年底的中央经济工作会议和今年的全国“两会”，对今年经济工作作出了全面部署，强调要坚持稳中求进工作总基调，把改革创新贯穿于经济社会发展各个领域各个环节，切实提高经济发展质量和效益，促进经济持续健康发展、社会和谐稳定。工业和信息化系统要认真学习、深刻领会和全面贯彻党中央、国务院决策部署，紧紧围绕“稳中求进、改革创新”的核心要求，着力激发市场主体活力，着力强化创新驱动，着力推进两化深度融合，不断在转型升级、提质增效上迈出新步伐，努力保持工业和信息化持续健康发展，奋力开创新型工业化事业发展新局面。

一是要以深化改革激发市场活力。按照中央部署要求，以使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用为核心，处理好政府与市场的关系，积极推进重点领域和关键环节改革取得实质性进展，释放改革红利，激发市场主体活力。

当前的重点，是要加快深化行政审批制度改革，转变政府职能，创新管理方式，鼓励引导民间资本进一步进入电信、军工等领域，推动清理和废除对非公有制经济各种形式的不合理规定。同时，认真履行行业管理职责，积极主动作为，及时反映行业、企业情况和诉求，协调推进国有企业、财税、金融、资源性产品价格等领域改革，强化产业对外合作，推动制造业扩大对外开放。要注重加强组织领导，加强调查研究，加强督促检查，严格落实责任，细化完善方案和措施，确保工业和信息化领域改革开好局、起好步。

二是要以扩大内需增强发展内生动力。坚持把优化供给和培育需求结合起来，扩大消费需求，改善供给质量，优化投资结构，使工业发展建立在内需持续扩大的基础上。要着力提高工业产品供给水平，加强质量品牌建设，优化工业产品供给，满足居民对大宗耐用消费品及新兴消费领域产品的需求。要大力培育发展信息消费，支持4G加快发展，全面推进三网融合，鼓励移动互联网新技术新业务发展，加快移动智能终端、智能电视、北斗导航终端、智能语音软件研发应用和电子商务发展，抓好信息消费试点市和智慧城市试点。高度重视解决小微企业发展面临的困难和问题，狠抓政策完善和落实，切实减轻企业负担，进一步激发民间投资活力。同时，充分利用“两个市场、两种资源”，落实好各项政策，巩固和扩大国际市场份额，积极开拓海外市场

三是要以调整优化结构提升发展质量和效益。坚持进退并举、有保有压，加快调整产业结构，提升产业素质和竞争优势。改造提升传统产业方面，要加强企业技术改造，提高并严格执行能耗、环保和安全等行业准入标准，着力化解产能严重过剩矛盾，加快淘汰落后产能，推进企业兼并重组，强化工业节能减排，加快航空、卫星及应用、轨道交通、海洋工程、智能制造等领域重大技术装备研制和技术开发。发展壮大战略性新兴产业方面，要推动健全完善体制机制，着力突破关键核心技术，强化市场培育，在新一代移动通信、集成电路、物联网、大数据、先进制造、新材料等方面赶超先进，引领未来产业发展。同时，要大力促进制造业与服务业融合发展，开展制造业服务化试点示范，加快发展工业设计、现代物流、信息技术服务等面向工业的生产性服务业。

四是要以创新驱动提升产业核心竞争力。坚持把创新驱动作为新型工业化发展的原动力，紧紧抓住增强自主创新这个关键环节，协调推进科技体制改革，促

进科技与经济紧密结合，推动我国工业向全球价值链高端跃升。当前，要加快健全技术创新市场导向机制，强化企业创新主体地位，落实促进企业创新的财税政策，推动扩大研发费用加计扣除范围，研究实施设备加速折旧政策，改进财政补助方式，鼓励企业设立研发机构，推动建设企业主导的产业创新联盟。要依托国家科技重大专项、重大创新发展工程和应用示范工程，结合实施工业强基工程，加大技术攻关力度，力争在信息技术、智能制造、节能环保、节能与新能源汽车等领域，突破一批重大关键核心技术和共性技术，推进科技成果转化和产业化，加快新技术新产品新工艺研发应用，抢占产业发展制高点。

五是要以两化深度融合提升发展层次和水平。适应新科技革命和产业变革趋势和要求，积极营造良好环境，汇聚政策资源，激发企业行业内在动力，促进信息网络技术广泛深入应用。要尽快建立和推广企业两化融合管理体系标准，发布两化融合管理体系基本要求和实施指南，选择部分企业开展贯标试点。要促进信息技术与制造业融合创新，推进智能制造生产模式的集成应用，开发工业机器人等智能基础制造装备和成套装备，推进智能装备、工业软件在石化、机械加工等行业示范应用。要加强重点领域智能监测监管体系建设，提高重点高危行业安全生产水平、重点行业能源利用智能化水平。同时，要加快信息网络基础设施建设，全面落实“宽带中国”战略，大力发展信息技术产业，切实维护网络与信息安全，为两化融合提供有力支撑和保障。

推进工业和信息化转型升级、提质增效、科学发展，既是当前紧迫性的中心工作，也是长期性艰巨任务。工业和信息化系统要更加紧密地团结在以习近平同志为总书记的党中央周围，坚持走新型工业化道路，以改革创新精神，求真务实，开拓进取，狠抓落实，不断以良好成效在建设工业强国征程中迈出坚定步伐，为全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦做出新的更大贡献。

工业和信息化部部长

2014年5月4日

尚 明

前 言

安全发展是科学发展观重要内容之一，“安全有保障”包涵在走中国特色新型工业化道路的内涵之中。工业安全生产在我国安全生产重点领域和高危行业中占重要地位，做好工业领域安全生产工作对于促进我国安全生产工作具有重要意义。工业和信息化部成立以来，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，从源头抓起，指导工业企业不断提高本质安全水平，紧密围绕产业结构调整 and 转型升级主线，促进信息化与工业化深度融合，引导企业落实安全生产主体责任，培育和促进安全产业的发展，不断提高工业安全保障能力。

当前，全球工业安全生产形势总体向好的方面不断转化，各类安全生产事故发生率降低，安全产业呈现快速发展态势。然而，各国的安全生产形势仍不容乐观，安全生产发展不平衡的问题仍然严重。近些年来，随着全球经济一体化发展的加剧、世界产业分工格局的进一步完善，特别是世界经济形势的变化日趋复杂，经济复苏动力不足，全球的安全生产形势也呈现出许多新的情况和问题。

从国际经验来看，人均国内生产总值 1000 美元到 3000 美元这个区间，是事故的“易发期”。虽然从 2010 年我国人均国内生产总值已超过 4000 美元，但各地方经济发展极不平衡，且我国人均收入仍然处于国际落后水平，所以说我国尚未走出事故的“多发地带”。一方面是经济持续快速发展，工业产品的产量和规模等不断扩大，传统的粗放型经济增长方式还没有根本转变，高投入、高消耗，使企业对能源、原材料等方面需求大幅度上升，加上一部分企业片面追求利润，忽视安全生产，客观上使事故增加成为可能；另一方面是农业人口向工业领域大量转移，相当一部分务工人员由于受家境贫寒和谋生技能单一所困，被动进入危险作业场所，加上安全意识和安全技能缺乏，更易使发生事故的可能变为现实。

—

近10年来,我国安全生产事故和死亡人数下降了50%以上,从2013年上半年安全生产统计数据看,事故总量和伤亡人数都是下降的,且下降的幅度比较大。说明安全生产工作总体上看是有显著成效的,安全生产形势总体是向好的。工业安全生产在我国安全生产重点领域和高危行业中占重要地位,做好工业领域安全生产工作对于促进我国安全生产具有重要作用。2013年,在全国安全生产形势稳定好转的大环境下,工业领域安全生产也保持了总体稳定、持续好转的发展态势。然而,现阶段我国处于工业化、信息化、城镇化和农业现代化快速发展时期,正处于生产安全事故、职业病等易发、多发的特殊时期。安全生产形势依然严峻,主要表现:

一是事故总量仍然偏高。虽然我国的生产安全事故总量和伤亡人数与历史高点相比大幅度下降,但与发达国家相比,事故总量和伤亡人数仍处高位。2012年全国共发生33万起各类安全生产事故,死亡近72000人,发生重特大事故59起,平均6天左右一起。今年三月以来,全国各地接连发生如长春“6·2”特大火灾事故等多起重特大或影响较大的生产安全事故。2013年上半年,在工业领域,钢铁、石化、建材、民爆等工业安全生产重点行业也多次发生较大以上安全生产事故,安全生产压力依然十分突出。

二是人民群众对安全稳定的期待和要求越来越高,加之网络媒体越来越发达,发生事故后传播速度大大加快,社会舆论对党和政府形成的压力越来越大。

三是充分暴露出我国安全生产领域存在不少隐患和问题。当然有一些地方和企业安全意识淡薄、安全生产隐患排查治理不认真、安全责任不落实、安全监管不到位、打击非法违法和治理违规违章不得力等,但也反应出我国安全产业发展相对滞后,安全技术、装备和服务水平比较落后,尚不能满足提高全社会安全与应急保障能力的需要。

二

事故多发的原因:

表面看:人员素质低是事故多发的主要原因。

虽然我国经济发展迅速,经济总量已跃居世界第二,但我国社会发展仍有很

大欠缺，与发达国家相比，我国的一线操作人员和管理人员素质整体上还有待进一步提高。

我国工业发展已进入“重化工时代”，安全生产压力仍不断凸显。一是从劳动密集型产业到重化工产业的升级过程中，发达国家进入这一阶段时也是事故高发期；二是传统的粗放型经济增长方式还没有根本转变，加上部分企业片面追求利润，忽视安全生产，客观上使事故增加；三是农业人口向工业领域大量转移，务工人员安全意识和安全技能普遍缺乏，增加了发生事故的可能性。

就我国的安全事故情况分析，引发事故的直接原因绝大多数是违章指挥、违章作业、违章驾驶以及超员、超速、超产等。产生上述行为的原因：有些是企业领导没有树立科学发展、安全发展的理念，受利益驱动，忽视安全；有些是规章制度不健全，监管不到位；有些是教育培训不到位，员工不具备与岗位相适应的安全知识和技能。

根本上：本质安全水平低是人为事故多发的根源。

在看到人为原因导致事故多发的表面现象的同时，更应清醒地看到，绝大部分生产安全事故的发生，是由于本质安全水平低、对操作人员素质依赖过高所导致的，而监管手段差则使得违章违规行为不能被及时发现和制止。

提升本质安全水平，实施源头治理是降事故关键

为了防范事故发生，除加强监管和责任追究外，更应在源头治理上，即在提升本质安全水平和在提升监管信息化手段上下功夫，减少对操作人员和安全监管人员素质的依赖，这才是治本之策。

近几年来，工信部除做好民爆行业和通信业的安全生产监督管理外，重点在配合有关部门开展源头治理上下功夫，促使相关行业领域提升本质安全水平。如：针对车辆质量标准低，引发恶性交通事故的问题，组织制修订长途客车、校车、危险化学品运输车等车辆标准，提升车辆本质安全水平，配合开展道路交通安全整治工作；推动工业企业实施安全技术改造，在技术改造计划中优先安排安全技术改造项目；在淘汰落后产能、关闭中小企业专项工作中把安全作为重要内容，推动淘汰不安全的落后产能，关闭不符合安全生产条件的小企业等；积极研究推动安全产业发展。

三

从提升工业安全生产水平出发,基于发挥工业安全生产源头治理能力,更好地发挥促进安全产业发展对提高我国本质安全水平作用的目的,赛迪智库工业安全生产研究所编撰了《2013—2014年中国工业安全生产蓝皮书》。本书分为综合篇、行业篇、热点篇和展望篇四个部分,从多个方面,以数据、图表、案例、热点事件等多种形式,总结归纳了对我国有一定借鉴意义的发展国家安全生产经验,从宏观层面上较全面地反映了2013年我国工业安全生产发展的成绩与问题,并结合国内外经济和社会形势,深入探讨了我国工业安全生产发展的形势。展望了2014年我国安全生产和工业安全生产发展的趋势。

综合篇,一是简要介绍了2013年全球工业安全生产发展状况,重点分析了美国、日本、德国、英国等发达国家安全生产发展的现状,介绍了各国的安全生产体系,政策环境和各国在2013年针对各自安全生产现状所采取的政策和措施。二是总结了我国2013年工业安全生产发展的基本情况和主要特点。三是分析了我国工业安全发展的政策环境。四是解析了2013年我国安全生产重点政策和措施。五是重点分析了我国安全产业发展的内涵、基本情况、主要特点、存在问题,并给出了相应的对策建议。

行业篇,重点介绍了在工业领域属于我国安全生产重点行业的民爆行业安全生产、冶金行业安全生产、石油化工行业安全生产的发展情况,针对各行业的安全生产工作特点进行了研究,对各行业的主要事故进行了统计,对典型事故进行了认真分析,对事故中存在的问题进行了剖析,对这些安全生产重点行业的安全生产工作提出了对策建议。

热点篇,针对工业安全生产发展,选择了在社会上和工业行业产生影响的热点事件进行了分析,主要包括:一是国家领导人高度关注重特大安全事故集中爆发;二是我国安全生产事故占比最高的道路运输领域中的“两客一危”重点营运车辆监管;三是通过对波音787停飞事件分析了锂离子电池安全发展的问题;四是连续发生安全生产事故的中石油大连石化公司爆炸事件。希望通过对这些热点安全生产事件的分析,起到抛砖引玉的效果,对促进工业领域安全生产工作起到推动作用。

展望篇,根据我国2013年安全生产和工业安全生产发展的总趋势,结合我

国在 2013 年对安全生产工作治理整顿措施的逐步落实，我们对 2014 年工业安全生产工作进行了展望，给出了形势继续稳定好转的判断，也提出了需要关注的五个方面的问题，并提出了做好 2014 年工业安全生产工作的措施建议。

赛迪智库工业安全生产研究所是在工信部安全生产司的大力支持下，不断研究国内外工业安全生产的发展动态，充分发挥对部机关的支撑作用，希望能够通过我们的工作，对于推动工业生产按照“科学发展、安全发展”的要求不断向前迈进发挥更大的作用。

目 录

代 序（苗圩）

前 言

综 合 篇

第一章 2013年全球工业安全生产状况 / 2

- 一、全球工业安全生产发展现状 / 2
- 二、主要发达国家工业安全生产发展现状 / 6
- 三、2014年全球工业安全生产发展形势 / 36

第二章 2013年中国工业安全生产状况 / 41

- 一、全国工业安全生产形势继续稳定好转 / 41
- 二、部分重点行业安全生产形势依然严峻 / 43
- 三、重特重大事故频发带来工业安全生产压力增大 / 44
- 四、工业安全生产源头治理作用正在逐步显现 / 45

第三章 2013年中国工业安全生产政策环境分析 / 53

- 一、经济发展方式转变加快，为安全生产发展带来机遇 / 53
- 二、政策利好，将有助于安全产业发展 / 55
- 三、助推经济增长的政策延续，带动工业生产增长 / 56
- 四、各种政策和手段没有充分利用，对安全生产的促进作用不足 / 58

第四章 2013年中国工业安全生产重点政策解析 / 61

- 一、《国务院常务会议研究部署进一步加强安全生产工作》 / 61
- 二、《国务院办公厅关于集中开展安全生产大检查的通知》 / 63
- 三、《关于全面推进全国工贸行业企业安全生产标准化建设的意见》 / 65
- 四、《关于促进安全产业发展的指导意见》 / 68



行 业 篇

第五章 安全产业发展 / 76

- 一、发展现状 / 76
- 二、存在的问题 / 88
- 三、对策建议 / 90

第六章 民爆行业安全生产 / 94

- 一、行业安全发展情况 / 94
- 二、典型事故情况及分析 / 101

第七章 冶金行业安全生产 / 106

- 一、行业安全发展情况 / 106
- 二、典型事故情况及分析 / 111

第八章 石油化工行业安全生产 / 121

- 一、行业安全发展情况 / 121
- 二、典型事故情况及分析 / 123

热 点 篇

第九章 重特大安全事故集中爆发 / 132

- 一、事件回顾 / 132
- 二、事件解析 / 134

第十章 “两客一危”重点营运车辆监管 / 137

- 一、事件回顾 / 137
- 二、事件解析 / 139

第十一章 波音787飞机停飞事件 / 145

- 一、事件回顾 / 145
- 二、事件解析 / 146

第十二章 中石油大连石化公司爆炸事件 / 149

- 一、事件回顾 / 149
- 二、事件解析 / 149

展 望 篇

第十三章 2014年中国工业安全生产发展趋势 / 158

- 一、落实安全生产各项措施，确保工业安全生产形势持续稳定好转 / 158
- 二、经济下行压力增大，工业领域重点行业安全生产形势严峻 / 159
- 三、预防和治本的要求，使安全产业进入良性发展时期 / 160
- 四、改造安全生产技术，提升工业企业本质安全水平 / 160
- 五、走新型工业化道路，推进两化深度融合，提升安全生产水平 / 161

第十四章 需要关注的几个问题 / 163

- 一、工业领域重点行业的安全生产压力依然突出 / 163
- 二、尚需完善工业安全生产标准体系 / 163
- 三、工业安全生产对源头治理作用没有得到有效发挥 / 164
- 四、安全产业发展与实际需要还有很大差距 / 164
- 五、新兴产业的安全发展亟待关注 / 164

第十五章 措施建议 / 166

- 一、加强对工业领域重点行业安全生产工作的指导 / 166
- 二、完善工业领域安全生产标准 / 166
- 三、运用信息化手段提升工业领域本质安全水平 / 167
- 四、进一步加快推进安全产业发展 / 167
- 五、研究新兴产业的安全发展问题 / 168

后 记 / 171



综 合 篇

第一章 2013年全球工业安全生产状况

一、全球工业安全生产发展现状

进入 2013 年之后，全球范围内的工业安全生产形势持续向好，安全生产事故发生率也在不断降低。安全产业，作为一个新兴的产业，正呈现快速发展的态势。即便如此，全球工业安全生产形势仍不容乐观，尤其是近些年来，随着全球经济一体化发展的加剧、世界产业分工格局的进一步完善，全球安全生产领域出现了新的情况和特征。

表 1-1 2013 年国际组织针对安全生产的重点工作

序号	时间	组织名称	主要内容
1	2013.03.08	国际劳工组织	呼吁世界各个国家应该更多的关注妇女工作，因为她们很多在非正规经济领域工作，而那里的工作往往更具隐蔽性。
2	2013.04.28		呼吁各国政府、雇主、雇工携起手来，合作制定和完善国家有关职业病预防等工作疾病方面的国家政策与战略。
3	2013.02.28	世界卫生组织	针对福岛核事故，世界卫生组织提出，要针对高风险人群进行长期的健康监测，向其提供必要的后续医疗和支持等其他服务。同时，对辐射后的周边环境进行持续监测，特别要针对食品和水供应情况进行特别监控，以减少发生进一步辐射暴露的可能性。
4	2013.03.14		敦促各个国家尽快强化本国道路交通安全立法步骤，尤其是针对酒驾、超速、摩托车头盔、安全带和儿童约束装置等5大风险因素。

数据来源：赛迪智库整理，2013 年 9 月。

（一）职业安全健康成为全球工业安全生产焦点

2013年4月28日是“世界职业安全健康日”，主题为“职业病防治”，该活动每年由国际劳工组织倡导发起，2013年的主题旨在强化各个国家对职业病防治的重视。根据国际劳工组织估计，每年全世界约有230万人死于与工作相关的事故和疾病，其中32.1万人死于各类工作事故。此外，每年还有2.7亿人遭受工伤，1.6亿人患有与工作相关的短期或长期疾病。该组织还估计，全球每年因职业病和工作事故造成的直接或间接经济损失约占全球GDP的4%。预防安全生产事故和职业健康危害，成为2013年全球安全生产的工作重点。

表 1-2 2013 年各国职业安全健康重点政策措施汇总

序号	国家或地区	主要内容
1	韩国	2013年韩国职业安全健康署工作重点：强化构建能够自我规范的职业健康体系；为企业提供详细的职业健康技术；扩大事故预防范围；扩充职业健康基础设施；为高危行业从业人员提供实际可靠的服务。
2	德国	第三届职业安全健康国际战略大会在德国召开，本次大会的核心主题是：零事故构想及达到零事故、返回工作岗位、心理健康和就业福利。
3	美国	良好的组织管理有利于保障应急救援人员的安全。应当遵循安全循环管理的规律，管理必须考虑应急救援人员的职业安全健康风险。
4	新加坡	新加坡2018年职业安全健康战略愿景：为每一个人创建一个安全健康的工作场所，使新加坡成为在职业安全健康实践活动方面成绩卓著的国家。
5	新加坡	新加坡化工行业的4个重要职业安全健康战略：在雇主和权利方之间培养强有力能力和更好地管理活动；发展以业绩为基础的体系；有效推广职业安全健康活动带来利益的实际方法；创建与构建新型的职业安全健康合作关系。
6	欧盟	欧盟正在开展“共同合作，预防风险”的职业安全健康宣传战略，欧洲职业安全健康署的87个官方合作伙伴参与其中。
7	欧盟	绿色就业岗位：未来职业安全健康的重点。欧盟把“绿色就业岗位”视为“涵盖依赖环境的所有工作，或者在更加绿色的经济过程中创造的新工作，替代原来的工作或重新定义的工作”。
8	欧盟	建立欧洲职业健康安全风险评估机构的确定新的、可能发生的风险，以便公众可以采取预防行动。为了达到这一目标，需要对欧洲职业安全健康活动进行观测，发现可能出现的趋势和潜在风险因素，通过改变工作方式，达到安全健康的结果。