

在市场之冬企盼政策之春 ——一个环保产业老板的“十三五”畅想

■ 吴雨

“尽管市场、资金链的冬天还没过去，但我们能感觉到政策春天即将到来。”党的十八届五中全会后，北京蓝洁士科技发展有限公司董事长吴昊就告诉记者，明后两年生产规模“破亿元”的计划“有戏”，即将出台的“十三五”规划或许能助他梦想成真。

吴昊从北京大学毕业后选择了“下海”，在环保领域一干就是17年。他投身的“环保生态厕所”行业从默默无闻到迅猛发展，吴昊经历了环保产业的起起伏伏。

“2008年奥运会前夕，像蓝洁士这样从事环保厕所的企业有200多家，当时一个项目往往有三四十家企业竞标。”吴昊回忆说，经历了一场金融危机后，产业就从“盛夏”跌入“寒冬”。当初与他们竞争的企业一家家关张或转战其它领域，从事环保厕所的企业一度锐减到



60多家。

在经济面临下行压力的眼下，吴昊的企业也不好过。公司资金要求不断增长，却并非市场需求扩大所致，而是拖欠账款的企业越来越多。

“但我一直坚信，环保产业利国利民、造福

子孙后代，而且政策扶植导向明确，一定会再次迎来‘春天’。”他说。

果然，“春天”的脚步越来越近。

前不久国家旅游局推动的“旅游厕所革命”，已让吴昊和他的同行切身感受到“春风袭来”。

国家旅游局提出，从2015年到2017年，3年内计划全国共新建、改扩建旅游厕所5.7万座，其中新建3.3万座，改扩建2.4万座。同时，还将引导各地在建设过程中积极采用节水、节能、除臭新技术、新材料，适应我国大规模、大流量游客需求，发展“免冲式厕所”“生态厕所”。

看出生态产业蕴含机遇的不仅是实体企业，作为经济的血脉和市场的弄潮儿，不少金融机构也紧盯风向，在生态环保产业里“淘金”。

吴昊的企业连续三年与光大银行合作，累计获得贷款2900万元。“作为中小企业，以前申请贷款必须要抵押物，那时大多数银行还不太认可知识产权，但从2013年开始，只通过知识产权质押，我们从光大银行累计贷款超过600万元。”吴昊说。

“绿色发展成为企业可持续发展的基本前提，孕育着巨大的金融需求和盈利商机。”光大

银行小微金融部市场营销处处长陆文萍说，截至2014年年末，光大银行在节能、环保、循环经济、新能源等7大生态领域投放信贷余额348亿元。

光大银行只是当前金融机构看好绿色投资的一个缩影，绿色金融正在成为我国产业转型和产业结构调整的发动机。中国银行业协会统计数据显示，截至2014年末，银行业机构绿色信贷余额7.59万亿元，其中21家主要银行绿色信贷余额较年初增长15.67%，达6.01万亿元。

原国务院发展研究中心副主任刘世锦认为，全面推进绿色发展，关键是要把理念、战略、政策落到实处。这恰好说到吴昊心里。

“我期待相关部门和地方官员能进一步‘解码’政策，把政策细化分解到行动上，真正带动市场需求，助我达成规模破亿的心愿。”他期待地说。

《泽东本质安全管理法》(连载之九)

■ 宋开荣

第十章 天字九号：本质安全管理法之安全评价体系——天评体系

安全评价，也称为风险评价或危险评价，它是以实现系统安全为目的，应用安全系统工程原理和方法，对系统中存在的危险、有害因素进行辨识与分析，判断工程、系统发生事故和职业危害的可能性及其严重程度，从而为制定防范措施和管理决策提供科学依据。

通过安全评价，减少和控制企业生产中的危险、有害因素，降低生产中的事故风险，减少生产事故，有效地保护了企业的财产及其相关人员的健康和生命安全，全面提高了企业的本质安全程度和安全管理水平。

第一节 成立安全评估领导小组

公司成立安全评估领导小组负责公司安全评估管理工作，其成员构成根据实际情况请外部专业评价机构和公司内部注册安全工程师开展评估工作。

第二节 安全评估管理要求

安全评估小组进行安全评估时，需满足以下安全评估管理的要求：

(1)安全评估过程中的各个环节都应在进行充分论证的基础上进行，每个过程均需有充足的理由和依据；

(2)安全评估工作要保证评估内容和结论的统一；

(3)安全评估结论应全面评估项目各方面的安全情况，评估内容要保证其客观公正性，结论表达要清晰准确。

1、安全评估程序

安全评估小组进行安全评估时，应按照以下程序进行，保证安全评估工作准备充分和安排合理。

(1)安全项目分析：安全部应对公司的安全生产情况进行风险分析，并根据历史事故资料确定安全评估项目。了解同类设备、设施及生产工艺和事故情况，危险、有害因素辨识与分析，根据所评价的设备、设施或场所的地理、气象条件、工程建设方案、工艺流程、装置布置、主要设备和仪表、原材料、中间体、产品的理化性质等，辨识和分析可能发生的事故类型、事故发生的原因和机制。

(2)建立评估项目组：由总经理指导建立安全评估项目组，根据项目实际情况，任命项目组长，并对项目成员进行分工。在进行安全风险评估时，安全评估小组应深入生产车间，识别公司生产经营中的安全风险因素，辨识出危险源，明确危险有害因素。

(3)安全评估措施：安全评估项目小组通过对安全风险进行定量和定性的评估后，由安全部部长组织根据评估结论确定评估目标的风险等级，并计算出风险值。风险值R大于9的安全风险因素，由安全部进行重点控制。各单位进行实地考察，仔细核对安全记录，做好检查记录，拍摄现场照片。项目小组成员应按分工完成相应的评估工作。

(4)编制报告：评价过程在风险分析的基础上，划分评价单元，对事故发生的可能性和严重程度进行定性或定量评价，在此基础上进行危险性分级，以确定管理的重点，提出降低或控制危险的安全对策措施。根据评价和分级结果，高于标准值的危险必须采取工程技术或组织管理措施，降低或控制危险，低于标准值的危险属于可接受或允许的，危险，应建立监测措施，防止生产条件变更导致危险值增加；对不可排除的危险要采取防范措施。安全评估小组应及时按照分工编制安全评估报告，进行评估自审、技术审核和过程控制审核，对报告进行修改，并统核安全整改意见。

(5)报告审批：通过安全风险的识别和评估，安全评估小组应编制安全风险评估报告，及时将安全评估报告和相关资



●公司安全管理现场评审会

料提交分管安全副总审批评定。并对安全风险因素的控制情况进行跟踪监督。

2、安全评估依据

本次安全评估严格按照以下内容执行：

(1)与安全风险管理相关的国家法律法规和标准；

(2)行业规范及安全技术标准；

(3)公司的管理标准和技术标准；

(4)公司和国内外其他企业所发生相类似的安全事故统计。

3、评估的方法

安全评估小组应针对不同的环节、不同的内容的评估工作，采用不同的评估方法，具体内容如下：

(1)对生产车间的作业活动进行风险

评估应选择工作危害分析法；

(2)对工作岗位、装置等进行风险评估应首选工作危害分析法，其次为作业条件危险性分析法；

(3)对公司的重要设备、关键装置进行风险评估应选择安全检查表法；

(4)对新生产工艺流程进行安全风险评估应选用危险与可操作性研究法；

(5)在选择风险评估方法时，安全评估小组可根据评估的对象和目的不同，选择其他合适的评估方法，报分片组长审批后执行。

4、安全评估项目

安全部在安全项目分析之后，需确定安全评估项目。具体的评估项目如下表所示。

安全评估项目

项目	评估内容
安全管理体系建立完善情况	* 安全组织结构是否完善。 * 安全管理人员和生产人员是否符合安全管理需要。 * 安全制度是否全面覆盖安全管理内容。 * 安全管理文件表单是否能满足管理需要，记录是否全面。
设备安全管理情形	* 设备定期检查是否到位。 * 设备安全装置设计是否合理。 * 设备安全装置运行是否正常。
物料安全管理情形	* 危险化学品安全技术说明书是否建立完善。 * 危险品存储、保管是否符合安全管理需要。
安全工艺管理情形	* 生产工艺过程的本质安全程度。 * 安全作业标准和技术是否按要求进行更新。
安全作业管理情形	* 生产作业及操作是否按安全操作规程进行。
环境安全管理情形	* 公司的环境是否符合防火、防爆、防急性中毒的安全要求。 * 生产作业场所规划布局是否合理。 * 安全装置是否齐全有效。

人员安全的评估标准

标准项目	标准内容
安全管理体系	* 建立并完善了安全管理和监督管理体系。
安全管理组织	* 安全管理和监督组织人员配备，生产现场按需配备安全员。
安全责任制	* 各级相关人员均与公司签署安全责任书，且安全责任分工明确。 * 各级相关人员在其负责的管理范围内，严格按照其安全职责进行安全管理。
安全培训教育	* 人员的培训次数达到了计划要求，教育效果优秀。 * 公司员工全面掌握了所有的安全知识。
安全操作规程	* 积极响应国家的安全指导方针，按时按需更新安全操作规程，保证员工安全。 * 员工严格按照安全操作规程进行作业，避免其造成安全事故。 * 相关人员进行作业时，按要求佩戴劳动防护用品。
持证上岗	* 特殊岗位人员100%做到持证上岗。

第三节 专业评价机构对公司安全现状评估和重大危险源评估

由于化学工业具备易燃、易爆、高温、高压的特点，同时也存在有毒、有害、粉尘的作业环境。

按照法律法规要求，应定期联系专业评价机构对公司进行安全现状评价和重大危险源评估。安全评价贵在真实，重在整改。在评价过程当中，评价机构和评价小组要做到无论大小问题都不要隐瞒、不要掩盖，真实可靠，全面客观。

同时对安全评价报告中提出的问题，

专业实力雄厚的评价公司对公司定期开展评价工作，通过专业评价人员的分析评价和专业指导，公司对在评价报告当中反映出来的问题引起高度重视，努力按照要求对各项问题进行整改。

由本公司取得注册安全工程师人员进行强有力的内部专业支撑。公司聘请专业机构对公司存在的危险源和环境因素、安全设施进行调查、汇总，通过专业机构评定，确定重大危险和重大环境因素清单。安全管理根据清单，按程序要求制定了重大危险控制措施，并组织实施。

安全外部评价内容和标准

评价内容	评价标准
生产现场	* 生产现场规划合理，通道平坦畅通，材料、半成品、成品存储合理，设备布置合理。 * 生产现场通风设备和设施设置合理，且可以有效运行。 * 生产现场遮光和照明设备工具齐全有效，且布置合理。
作业条件	* 噪声源和放射源得到妥善隔离处理，各区域噪声和辐射控制在合理范围内。 * 各作业区域粉尘密度在可控范围内。 * 各区域不会出现光线不足或光线太强而造成人员视觉失误现象。
安全设施	* 根据安全需要，结合实际情况，安装压力、温度和湿度等控制装置，保证公司正常，避免事故的发生。 * 公司防火、防水、防震等消防工具配备齐全，满足消防要求。
重大危险源	* 周边一旦出现异情，对周边环境居住的影响。 * 应急救援抢险物质、人员、物质是否符合要求。 * 重要安全设施是否符合国家规范要求。



●襄阳军分区领导检查讲评泽东防化工作

第四节 评价工作做到全员参与

通过自评和安全机构专业评价小组完成评价工作后，将评价结果下发至各车间进行学习。各车间各班组成员在学习过程当中有权对评价的结果提出意见和建议，汇总后反馈到安全部，安全部组织评价小组对于反馈的意见再进行专业的分析和讨论，最终形成评价报告，指导各车间开展风险防范工作。各车间、班组拿到评价报告后，根据报告内容的指导，将安全工作分解到日常工作当中，制定相应的制度和检查表格，开展日常安全管理。

1、安全评估报告管理

每季度安全评估作业结束后，安全评估小组应根据安全评估结果进行评估定级和出具评估结论，然后编制安全评估管理报告。

评估定级：安全评估小组根据评估项目的评估得分，进行评估定级。评估等级分为安全可控、基本可控和持续改进三个等级，等级与评估分数对应情况如下表所示。

评估等级对应表

评估等级	安全可控	安全基本可控	持续改进
评估分数	91分(含)以上	81—91分	80分(含)以下

评估结论：安全评估小组在编制安全

评估管理报告时，需对安全状况得出评估结论，其是处于安全可控状态或安全基本可控状态。针对不同的状态进行总结并找出存在的问题，提出改进措施。

编制安全评估报告：

安全评估管理报告的内容如下：

- (1)安全评估标准；
- (2)安全评估记录；
- (3)安全评估定级及结论；
- (4)安全评估的改进意见。

2、安全评估改进

安全评估管理报告通过总经理审核后，安全部应及时下达《安全问题整改通知单》并随时跟进安全整改工作，相关单位的安全改进情况必须每月在安全例会上进行汇报。

对评估中发现的隐患和问题，安全部应制定专项整改并实行闭环管理。为保证工作效率，节省人力，安全管理人员应根据不同评估等级对安全项目采取不同的管理措施，具体情况如下所示：

评估结果为安全可控或基本可控，可边工作边整改隐患。

评估结果为持续改进的，要求其停止工作，进行隐患整改；隐患整改完成后，相关整改人员应申请复评，通过再次评估达到安全可控或基本可控，方可进行工作。