



No. 28



目 录

Part 1 认证监管	3
国家认监委召开 2015 年全国认证机构工作会议.....	3
国家认监委召开 2015 年三季度认证认可业务工作会议.....	4
中国有机产品认证示范联盟筹备会召开	4
国家认监委关于管理体系认证标准换版工作安排的公告	5
Part 2 认可工作	6
第四届全国合格评定机构认可工作会议预通知.....	6
CNAS 更换徽标和认可标识解读	7
Part 3 协会动态	10
生飞：构建认证认可多元共治格局，协会在行动.....	10
Part 4 政策标准	12
北京市地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》、《工业涂装工序大气污染物排放标准》、 《汽车整车制造业（涂装工序）大气污染物排放标准》	12
天津市地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》	12
湖北出台生态文明体制改革方案	13
Part 5 环保要闻	14
环保部长陈吉宁做“十二五”生态环境保护成就报告	14
环境保护部公布 2015 年 8 月份人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况	29
福建抽查企业风险防控状况 17 家企业存在环境安全隐患被通报.....	30
黑龙江深入推进环保大检查 重点清理环评未批先建等历史遗留问题.....	30
青岛发布 2014 年企业环境绩效成绩单.....	31
2015 欧亚经济论坛生态与环保分会代表共议绿色丝绸之路建设“一带一路”国家瞄准绿色经济	33
Part 6 文章品读	36
关于 ISO9001:2015 质量管理体系新版标准，看看转换培训教材咋说.....	36
关于新版 ISO 9001 的变化，专家这样总结.....	40



国家认监委召开 2015 年全国认证机构工作会议

来源：国家认监委

时间：2015-09-25

9月25日，国家认监委在京召开2015年全国认证机构工作会议。国家质检总局副局长、国家认监委主任孙大伟出席会议并讲话，国家认监委副主任王大宁、谢军、刘卫军、纪检组长许武何出席会议，总工程师许增德主持会议。

孙大伟在讲话中指出，这次会议的主题是如何进一步释放改革红利，激发创新活力，强化事中事后监管，完善多元共治新格局。他从认证机构审批制度改革、检验检测机构资质许可制度改革、业务管理和人员注册制度改革、监管模式创新等四个方面，总结了一年多来认证认可全面深化改革的进展和成效。

他强调，要准确把握认证认可行业治理新要求。“放、管、治”是有机统一整体，强化事中事后监管是关键环节，多元共治是核心理念。

他指出，今年是全面深化改革的攻坚之年，也是“十二五”的收官之年，“十三五”即将拉开序幕，处在这个重要的历史节点上，要着力抓好以下重点工作。一是做好“十三五”发展规划，二是强化和创新事中事后监管，三是完善多元共治的行业治理格局，四是加强行业诚信体系建设，五是营造有利于创新创业的发展环境。

孙大伟对认证机构提出了几点希望。第一，抓住机遇，勇于创新；第二，自觉维护行业发展秩序；第三，紧密结合国家需求和市场需求；第四，加强人才培养，提高能力素质。



国家认监委法律部、认可部、认证部、注册部、实验室部、科标部、中国合格评定国家认可中心、中国认证认可协会有关负责人围绕释放改革红利、加强事中事后监管分别作了专题发言。会议就深化认证机构行政审批改革、强化事中事后监管举措、推动认证机构创新发展等议题进行了分组讨论。

国家认监委各部室、下属单位负责人，认证机构代表共260余人参加会议。

国家认监委召开 2015 年三季度认证认可业务工作会议

来源：国家认监委 时间：2015-09-25



9月21-22日，国家认监委2015年三季度认证认可业务工作会议在西安召开。国家认监委副主任王大宁出席会议并讲话，陕西检验检疫局局长徐华良出席会议并致辞。会议对推进落实出口食品企业备案监管模式改革、全面实施进口食品境外生产企业注册等工作进行了部署，对食品农产品认证专项监督检查工作及强制性产品认

证跨境电商监管工作进行了交流研讨，对《认证认可事业发展》书稿征求了意见，并就认监委在“不严不实”及政风行风方面存在的问题进行了调查。国家认监委相关部门负责人，地方两局及部分检验检测机构代表近100人参加了会议。会议期间，王大宁副主任赴陕西省质监局评审中心等单位进行了调研。

中国有机产品认证示范联盟筹备会召开

来源：国家认监委 时间：2015-09-28

9月16日，由陕西省洋县、江西省万载县、山东省峡山生态经济开发区、四川省蒲江市、西充县、浙江省建德市、武义县、福建省安溪县、湖北省赤壁市等有机产业区域发展论坛发起单位发起成立的“中国有机产品认证示范联盟”筹备会在京召开。

来自9个有机产品认证示范创建区(县、市)以及认证机构、研究单位、有机服务公司等单位代表参加会议。

“中国有机产品认证示范联盟”由有机产业区域发展论坛发起成立，是由有机产品认证示范区生产、加工、销售企业、研究机构、认证机构共同组建成立的非盈利性组织，旨在探索发挥认证认可服务区域经济发展能力，凝聚有机产业发展力量，加强行业交流，搭建有机产业产供销公共服务平台，打造有机示范区品牌，将优质资源转变为产业优势，以优质高效的有机农业带动地方经济社会发展。

国家认监委关于管理体系认证标准换版工作安排的公告

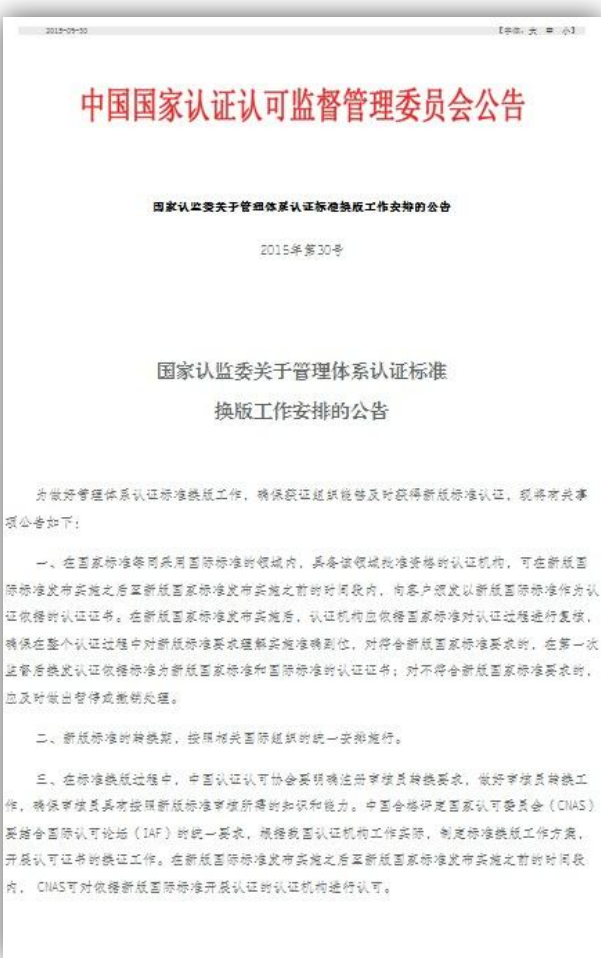
来源：国家认监委 时间：2015-09-30

为做好管理体系认证标准换版工作，确保获证组织能够及时获得新版标准认证，现将有关事项公告如下：

一、在国家标准等同采用国际标准的领域内，具备该领域批准资格的认证机构，可在新版国际标准发布实施之后至新版国家标准发布实施之前的时间段内，向客户颁发以新版国际标准作为认证依据的认证证书。在新版国家标准发布实施后，认证机构应依据国家标准对认证过程进行复核，确保在整个认证过程中对新版标准要求理解实施准确到位，对符合新版国家标准要求的，在第一次监督后换发认证依据标准为新版国家标准和国际标准的认证证书；对不符合新版国家标准要求的，应及时做出暂停或撤销处理。

二、新版标准的转换期，按照相关国际组织的统一安排施行。

三、在标准换版过程中，中国认证认可协会要明确注册审核员转换要求，做好审核员转换工作，确保审核员具有按照新版标准审核所需的知识和能力。中国合格评定国家认可委员会（CNAS）要结合国际认可论坛（IAF）的统一要求，根据我国认证机构工作实际，制定标准换版工作方案，开展认可证书的换证工作。在新版国际标准发布实施之后至新版国家标准发布实施之前的时间段内，CNAS可对依据新版国际标准开展认证的认证机构进行认可。



国家认监委
2015 年 9 月 28 日



Part 2 认可工作

第四届全国合格评定机构认可工作会议预通知

作者：中国合格评定国家认可委员会 时间：2015-10-09

中国合格评定国家认可委员会（CNAS）将于2015年11月在北京召开第四届全国合格评定机构认可工作会议。本次会议的主题为“提高效率 增强效果 服务大局”，会议将围绕认可工作面临的国际国内形势、“十三五”认可发展方向和任务目标，以及主要改革措施开展交流研讨，旨在进一步促进认可服务水平的提升和服务国家大局能力的发挥。

会议时间：

2015年11月18日（拟定）

报到时间：

2015年11月17日 13:00 – 11月18日 08:20

会议地点：

北京国际会议中心

会议内容：

- 1、国家质检总局及国家认监委领导、认可委员会领导讲话。
- 2、认可委员会秘书处关于认可发展及趋势分析报告。
- 3、发展变化的认可政策及认可技术解读。
- 4、认证机构、检验检测机构经验交流及研讨。

参会人员：

- 1、CNAS 认可的认证机构负责人，每个机构派1名负责人参会。
- 2、CNAS 认可的检验检测机构负责人，报名机构派1名负责人参会。
- 3、其他相关人员。

报名方式：

- 1、本届会议在 CNAS 网站设立会议报名专区，采用网上报名的方式，名额有限，报满截止。
- 2、请各机构点击页面下方报名链接进行网上报名，页面上会即时提示剩余参会名额。

认证机构网上报名入口

检验检测机构网上报名入口

其他事项：

- 1、根据中央“八项规定”节俭办会、务实办会的精神，本届会议不再印发纸质材料，CNAS 将在网上专栏陆续发布会议通知、议程、会议资料（下载专区）等具体信息，请参会代表关注网站信息，自行下载资料。
- 2、会议期间，参会代表食宿费用由 CNAS 承担，交通费用自理。

第四届

主题：提高效率 增强效果 服务大局

全国合格评定机构认可工作会议

CNAS 更换徽标和认可标识解读

作者：中国合格评定国家认可委员会 时间：2015-09-29

9月1日，中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可规则文件——《认可标识使用和认可状态声明规则》（CNAS-R01:2015）正式实施，CNAS的徽标、各类认可标识和认可证书面目一新。这不仅意味着CNAS徽标、认可标识、国际互认联合认可标识、认可证书等实现了更换和提升，还意味着CNAS对标识管理方式进行了变化和简化。《认可标识使用和认可状态声明规则》的实施，是CNAS提升品牌效果的具体行动，也是认可工作不断推进深化改革的一项举措。

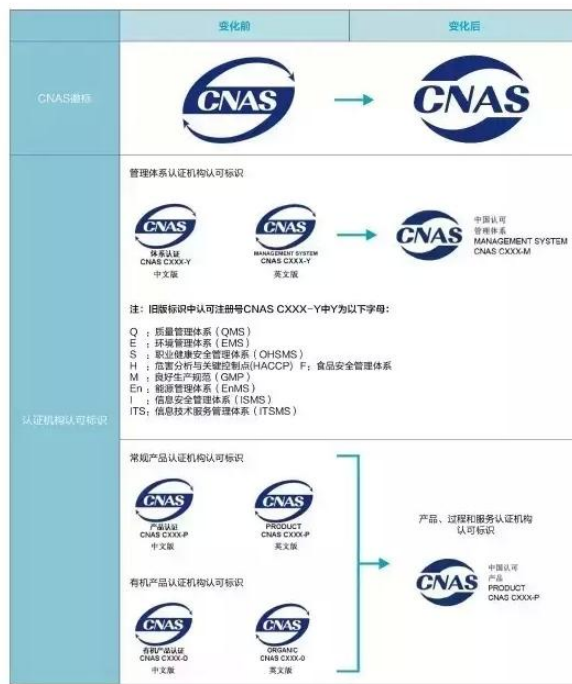
从9月1日起，获准认可的合格评定机构须依据修订后的《认可标识使用和认可状态声明规则》使用CNAS认可标识、国际互认联合认可标识、认可证书。CNAS徽标和各类认可标识发生了哪些变化？这些变化将对获认可合格评定机构带来哪些影响？下面我们从六个方面进行解读：

一、更换徽标和认可标识的背景

一是CNAS开展文化建设、提升品牌形象的要求。

标识是品牌的重要组成部分，是视觉传送的有效手段。2011年以来，CNAS从梳理自身发展脉络入手，开展了一系列文化建设工作。其中，树立视觉品牌形象是一项重要内容。为此，CNAS启动了CNAS徽标的设计提升工作。经过广泛调查征集意见，确定了徽标的提升方案。新的CNAS徽标仍以蓝色为主色，整体色彩稳重、大气、现代又不失活跃，体现了中国文化、国际特点和时代特色。新徽标更好地诠释了中国认可证实能力、传递信任的历史使命，同时也更加准确地传递了中国认可“科学、公正、诚信、责任”的核心价值观。

认可标识变化示意图



二是加强认可宣传和沟通，促进认可结果采信的需求。

认可标识是认可工作与合格评定机构、最终用户甚至普通消费者联系的桥梁。认可本身是一项专业性很强的工作。之前各类认可标识含有图形、文字、数字等信息，没有明确的文字表达，因此在一定程度上限制了大家对认可标识的解读，进而对认可标识的接受程度、认可工作的社会认知度等等造成了一定影响。这次更换徽标和标识，希望能在更广程度上提升认可工作的社会认知度，促进认可结果的采信。

二、更换徽标和认可标识的过程

CNAS 徽标及认可标识的更换涉及到各个方面，因此经过了长时间充分的准备。CNAS 于 2012 年初步提出了《徽标提升方案》。在对相关方充分征求意见的基础上，确定了徽标的最终设计方案。2013 年年初，CNAS 正式着手对 CNAS 认可规则文件——《认可标识和认可状态声明管理规则》进行修订。2015 年 3 月，CNAS 全体委员会批准了新版《认可标识使用和认可状态声明规则》。6 月，CNAS 发布了《中国合格评定国家认可委员会关于新版认可标识及证书使用转换过渡的通知》。9 月 1 日，新版《认可标识使用和认可状态声明规则》正式实施。

三、CNAS 的徽标和认可标识主要有哪些变动

变动主要有如下几个方面：

一是徽标变动。徽标是代表 CNAS 机构的图形。其他一系列的认可标识都围绕徽标相应变化。CNAS 徽标形象得到提升，有助于凸显认可工作的特征。在保留原有徽标创意的基础上，新徽标进一步增加了稳重和国际化元素，更加彰显了 CNAS “证实能力，传递信任”的使命，凸显了认可工作国际化、全球化、公正性和权威性的特征。

二是 CNAS 认可标识的变动。CNAS 认可标识是 CNAS 授予、供获准认可的合格评定机构使用、表示其特定认可资格的图形，通常由

	变化前	变化后
实验室、检验机构 认可标识	医学检测实验室认可标识  CNAS 医学检测 CNAS MTXXXX 中文版	 中国认可 医学检测 MEDICAL TESTING CNAS MTXXXX
	实验室生物安全认可标识  CNAS 生物安全 CNAS BLXXXX 中文版	 中国认可 生物安全 BIOSAFETY CNAS BLXXXX
	药用医学实验室安全认可标识  CNAS 药用医学 CNAS MSXXXX 中文版	 中国认可 药用医学 MEDICAL SAFETY CNAS MSXXXX
	能力验证提供者认可标识  CNAS 能力验证 CNAS PTXXXX 中文版	 中国认可 能力验证 PROFICIENCY TESTING CNAS PTXXXX
	标准物质生产者认可标识  CNAS 标准物质 CNAS RMXXXX 中文版	 中国认可 标准物质、标准样品 REFERENCE MATERIAL CNAS RMXXXX
	检验机构认可标识  CNAS 检验 CNAS ISXXXX 中文版	 中国认可 检验 INSPECTION CNAS ISXXXX
		增加良好实验室规范标识  中国认可 良好实验室规范 GOOD LABORATORY PRACTICE CNAS GLPXXXX

CNAS 徽标和标明认可制度的文字、注册号组成。换标后，CNAS 认可标识增加了“中国认可”的文字表述，表明合格评定机构是由中国认可机构认可的，认可标识含义一目了然，有助于提高认可工作的认知度。旧版标识仅包含了认可制度的文字表述和证书号，过于专业；而新版标识不仅标明了认可制度中英文、相关信息中英文和数字，还清晰标明了“中国认可”和“国际互认”字样。对于普通公众而言，新版本认可标识一目了然，辨识度更高。

三是国际互认联合认可标识的变动。这个是指由国际互认标志和 CNAS 认可标识共同组成的图形，包括 IAF-MLA/CNAS 标识和 ILAC-MRA/CNAS 标识。新的国际互认联合认可标识增加了“中国认可”和“国际互认”的文字表述，不仅表明合格评定机构是由中国认可机构认可的，还表明其合格评定结果可得到国际上有关方面的承认。

四是认可标识统一为一种版本。中英文合璧，不再分为中文版和英文版，方便了合格评定机构。

四、CNAS 对标识管理有哪些变化

新版《认可标识使用和认可状态声明规则》的制定融入了国际认可论坛（IAF）和国际实验室合作组织（ILAC）的最新要求，同时适应在认证认可行业治理新秩序中积极发挥认可作用的要求，对认可标识的管理重点有以下几方面的变化：

一是进一步明确合格评定对其签发证书或报告负主体责任。二是检验机构可使用 ILAC-MRA/CNAS 标识，促进我国检验机构结果的国际互认。三是在实验室认可方面，增加了良好实验室规范认可标识，该标识的启用将对促进我国试验机构的研究报告获得相关方的承认发挥积极作用。四是在认证机构认可方面，调整为以基本认可制度为基础设置认可标识，认证机构认可标识原来的 30 种调整为 4 种。五是在实验室、检验机构方面，取消了使用 ILAC-MRA/CNAS 标识必须签署协议的规定，调整了认可标识章的发放方式，方便相关方及时快捷使用认可标识。六是在实验室认可方面明确规定：“根据检测或校准结果，与规范或客户的规定限量做出的符合性判断，不属于本规则所规定的‘意见和解释’。实验室签发的报告或证书中仅包含判定标准（无具体的检测或校准方法）时，不得在报告或证书上使用认可标识或声明认可状态。”这不仅规避了认可风险，也为下一步认可制度的改革奠定了基础。

五、徽标和标识变动为获认可合格评定机构带来的影响

一是认可标识将更加易于使用。据了解，个别获认可实验室在取得认可资格后，为了让公众明白认可标识的意思，在认可标识上通过加注

文字的形式自行更改，说明“认可标识”的含义，这违反了 CNAS 认可标识管理的规定。新版认可标识实施后，认可制度的中英文，以及“中国认可”和“国际互认”字样均清晰标示，标识释义一目了然，将会避免个别合格评定机构私自加注文字的不当做法。

二是认可标识和认可证书将进一步简化。认可标识由 30 种调整为 4 种，认可证书也将由 30 种调整为 8 种，认证机构的认可管理工作将实施相应的改变，这将进一步优化程序、合并或减少工作环节，进一步方便认证机构。

六、新版认可标识和证书转换过渡的政策是怎样的

从 9 月 1 日起，对于初次获得认可的合格评定机构，CNAS 将按基本认可制度颁发新版认可证书及附件。自 2015 年 9 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日为认可证书转换过渡期。

在过渡期内，对获认可认证机构而言，过渡期结束前原颁发的旧版认可证书继续有效。在认可证书转换过渡期内，CNAS 将结合最近一次的评审，统一每个基本认可制度内的认可范围，按照基本认可制度，以复评形式为认证机构换发新版认可证书及其附件。CNAS 将以某一分项认可制度（认证领域）的最长截止时间作为新版认可证书的有效期，以此统一原颁发的各分项认可制度（认证领域）的认可证书有效期。

在过渡期内，对实验室、检验机构及相关机构而言，CNAS 将通过定期评审换发新证书或可自愿申请换发认可证书，证书附件依据情况可暂不换发，依然有效。

从 2017 年 1 月 1 日起，旧版认可证书将废止。



Part 3 协会动态

生飞：构建认证认可多元共治格局，协会在行动

来源：中国认证认可协会 时间：2015-09-26

按照认监委的工作部署，中国认证认可协会将在构建认证认可多元共治格局中，进一步发挥行业组织的职能作用。在9月25日的全国认证机构管理工作会议上，中国认证认可协会秘书长生飞介绍了协会近期的改革举措。



释放改革红利，维稳行业环境，全面发挥行业服务组织体系作用

近一段时间以来，协会紧密围绕认证认可改革创新的大局，立足行业发展，紧扣改革主题，及时将自身改革红利惠及行业机构，工作力度大，落实到位，成效显著，较好地履行了服务行业进步和发展的职责。

一是扎实做好行业服务工作。协会注重听取行业内的意见和建议，坚持问题导向，针对自身不足及时落实改进措施，先后建立了微信平台、网站场景式服务对外窗口、加快了人员转换执业机构频次，丰富了协会服务行业的内容，提高了服务质量。

二是坚持维护市场秩序与会员权益。把自律与诚信建设工作当作规范行业发展的重点工作，

今年以来出台了《认证机构诚信经营规范》、《认证人员执业信用管理规范》、《强制性产品认证检查员自律规范》、《关于调整公平竞争信誉保证金利息管理使用方式的提案》、《认证机构诚信经营规范》、《认证机构规范运行与风险防控指导规范》、《强制性产品认证机构行业自律规范》、《强制性产品认证检测机构行业自律规范》和《认证人员与认证证书数量关系研究》等行业规范和研究工作。动员和组织会员及社会各方有效参与，改变简单、单一的管理模式，通过完善自律、互律、他律机制，建立多手段的综合治理新机制，推动行业诚信经营和履行社会责任。

三是全面落实人员注册方面的各项改革措施，让从业机构和认证人员切实享受到改革的红利，不断突出人员注册工作的本质属性，通过提升自身能力和水平，不断扩大社会认同。

找准职能定位，提升改革实效，通过发挥发行业组织和机构主体两方面积极性，助力构建多元共治与行业治理新局面

日前，党中央、国务院印发了《关于构建开放型经济新体制的若干意见》，其中要求要充分发挥行业协会商会在技术标准、规范行业秩序、开拓市场等方面的积极作用，提高协会商会组织协调、行业自律管理能力。全面深化改革，简政放权，给行业协会和社会组织提供了更大的发展空间。下一步，协会将坚持围绕社会组织改革、认证认可改革的中心任务，找准当前履行职能运

转机制中存在的突出问题,以深化改革来牵引协会各项工作的稳步发展。

一是找准职能定位,做实协会核心职能建设。做到“三围绕、三建立”;围绕社团改革和脱钩的总原则,明确协会自身的职能范围与定位,推进自身改革,建立社会化发展与市场化运作的新型管理体系。围绕提升治理能力这个总目标,推进改革,探索创新行业治理模式和治理方式,建立行业自律和行业服务为核心的新型的治理机制。围绕发挥行业组织和机构主体两方面积极性和构建多元共治与行业治理新局面的总要求,建立社团自律与主体自律的新型合作关系。为此,协会提出了“搭平台、立行规、维权益”的工作方针。

二是发挥自律职能,完善认证认可治理体系。积极探索新常态下认证认可行业治理的新情况、新特点、新问题,通过创新行业自律方式手段,完善自律管理规范,建全激励约束机制,完善行业诚信体系,营造良好、公平的市场环境。加快行业自律相关课题的研究,及时将研究成果应用于自律监管实践;加快研究认证人员诚实守信,规范运作的自律规定,对认证人员实行由机构实施可量化的自律措施,加强机构管人的作用和责任;坚持推进检验检测认证服务工作,积极开发适应外部市场需求和会员自身需求的服务项目,为会员、用户、社会各方提供优良的水平评介服务、信息咨询服务、政策协调服务和产业指导服务,提升检验检测认证服务水平。

三是强化自身建设,提升协会服务行业成效。进一步发挥协会的桥梁纽带作用,组织会员单位开展行业战略研究、认证认可作为高技术服务业的特点与分析等专题研究。建立定期向认监委和相关政府部门通报会员业内动态和会员诉求的机制。

实时推进人员注册制度改革,强化协会、机构和认证人员三方的责任意识,建立以水平评价为导向的认证人员能力评价制度,加快对于建立出具公证性数据实验室相关测试人员资格能力评定要求评价的研究,探索相关领域建立人员注册制度的可行性。

加强协会自身建设,始终做到依法治会,依规办会,抓好会员和协会工作人员的法制教育,构建符合社团管理法律法规的内部治理结构。提升能力建设,针对自律管理、人员注册、标准化等重要职能,坚持围绕能力提升,全面提升自律管理能力、行业服务能力、人才保障能力、技术支撑能力。继续发挥协会重视思想作风建设的传统,建立健全监督机制和惩防体系建设,抓住行业和社会上反映突出的问题,抓好教育、监督、督促检查这些环节。

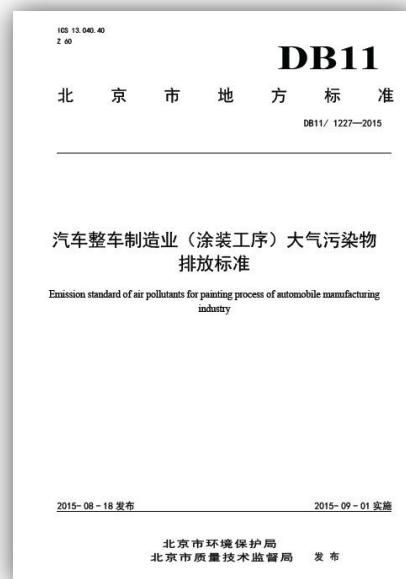
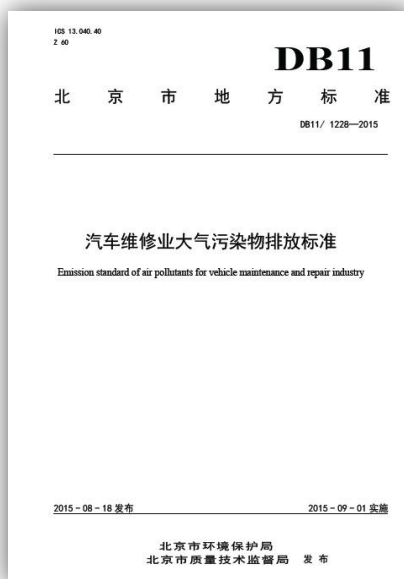
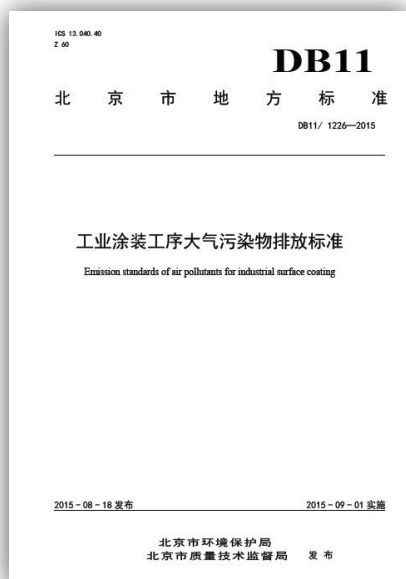
协会将始终牢固树立“服务是生存的基础,自律是发展的生命,人才是进步的重要支撑,管理是前进的保障”。牢记使命,把握机遇,在新的形势和任务面前,顺应改革,努力创新,主动作为,不断开创认证认可工作新局面。



Part 4 政策标准

北京市地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》、《工业涂装工序大气污染物排放标准》、《汽车整车制造业（涂装工序）大气污染物排放标准》

来源：北京市环保局 时间：2015-09-02



以上三版均 2015 年 9 月 1 日起实施。

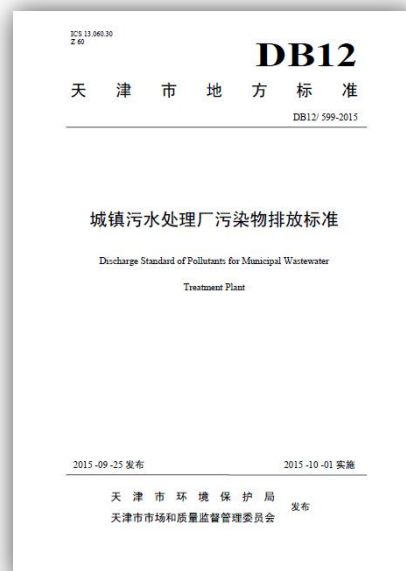
天津市地方标准

《城镇污水处理厂污染物排放标准》

来源：天津市环保局 时间：2015-09-28

天津市环境保护局 第 81 号 2015 年 9 月 25 日

经天津市人民政府批准，天津市环境保护局和天津市市场监督管理委员会联合发布强制性地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》，现予以通告。



湖北出台生态文明体制改革方案

来源：中国环境报

时间：2015-09-28

《湖北省生态文明体制改革实施方案》(以下简称《方案》)日前正式出台,提出到2020年初步形成系统完备、科学规范、运行有效的生态文明制度体系,力争在全面深化生态文明体制改革上走在全国前列。

《方案》的形成和提出标志着湖北省生态文明体制改革的顶层设计基本完成。《方案》按照“源头严防、过程严管、后果严惩”的总体思路,实施最严格的耕地林地保护制度、水资源管理制度和环境保护制度,探索环境考核评价体系,着力完善环境体制机制。

《方案》将湖北全省的生态文明体制改革分为3个时间段,明确了每个时间段的工作重点。第一阶段为2014年,重点做好改革的开头起步

工作,完成生态红线划定等7项工作;第二阶段为2015~2017年,重点做好改革的深化工作,包括初步建立自然资源资产管理体制、构建以环境质量为核心的环境管理体系、建立完善地方环境法规标准体系等6项工作;第三阶段为2018~2020年,重点做好改革的完善工作,包括有序推进全省各级环境保护机构改革,进一步理顺机构、职能,建立权责统一、权威高效的行政执法体制等,为2020年建立完备的生态环境保护管理体制奠定基础。

据悉,2014年作为湖北省全面深化改革的第一年,湖北省生态文明体制改革取得一系列阶段性成果,40项年度改革任务全部完成。





Part 5 环保要闻

环保部长陈吉宁做“十二五”生态环境保护成就报告

来源：北京环保公众网 时间：2015-10-09

10月9日上午9时，全国人大常委会法工委围绕“十二五”以来特别是党的十八大以来全面依法治国进展成效作报告。

主持人（中宣部副部长王世明）：同志们，今天的报告会现在开始！按照辉煌“十二五”系列报告会总体安排，今天中央宣传部、中央直属机关工委、中央国家机关工委、教育部、解放军总政治部、北京市委联合举办第二场报告会，请环保部部长陈吉宁同志围绕“十二五”以来，特别是党的十八大以来，我国生态环境保护成就作报告，参加今天报告会的有在京党政军机关干部、中央企业负责人和首都高校师生共约800人，下面让我们以热烈的掌声欢迎陈吉宁同志作报告！



陈吉宁：谢谢世明部长。

同志们，非常高兴今天有这样个机会，就“十二五”以来，特别是十八大以来的环保工作情况跟大家进行交流，我不知道在座大家对

环保工作熟悉不熟悉，有什么样的认识，我想先用两句话把环保工作做个定位。

第一句就是生态文明建设是中国特色社会主义五位一体总体布局的重要组成部分。第二句话，生态环境保护是生态文明建设的主阵地和主力军。今天我在这里想讲三个问题。第一个，是“十二五”以来，我们党关于生态文明建设的新认识、新部署和新要求。第二，是在这样一个新的部署下，我们“十二五”生态环境保护取得了哪些成效。第三，因为今天是面向公众，我想讲一下保护生态环境需要全社会我们大家共同努力、共同行动。首先讲第一个问题。我们党关于生态文明和环境保护的新认识新部署新要求。

我们人类有一个弱点，这个弱点就是对自己拥有的东西往往不大珍惜，失去的时候才感觉到珍贵。我们对环境，对我们所生存的地球家园的认识往往也是这样，蓝天白云、青山绿水，用之不觉、失之难存。大家知道，从时间尺度上看，我们地球已经有几十亿年的历史了，人类的产生和发展大概有上百万年的历史，但是如果把地球的年龄看成24个小时的话，人类出现的时间大概只有一分钟的时间，工业革命以来的时间大概不足一秒。然而就是在这短短的一秒，我们人类极大的改变了几十亿年来地球的面貌，改变了人与自然的关系。我们说今天人类的足迹，在我们这个地球上几乎无处不在。这个无处不在有它好的一面，也带来了很多负面的影响。比如说有史以来，全球的森林已经减少了一半，而且每年还

以近千万公顷的速度在消失，同时我们也看到，我们地球所存储的不可再生的煤炭、石油等自然资源被大规模消耗，有人预计全球石油和煤炭储量可供人类开采使用的时间分别剩下 50 年和 200 年。

同时，我们人类也用自己的智慧通过工业生产合成了 1000 多万种地球上原有没有的物质，这些物质进了自然环境中，其中有些是有毒有害的物质，威胁着我们的水、气、土壤和生物安全。今天大家可以看到，我们全球都在关心、担忧一个问题，就是全球气候变化问题。气候变化所带来的影响越来越成为一个确定性的现实威胁。从 1990 年以来，全球二氧化碳排放量增加超过 50%，他带来两个影响，一个是气温的升高，另外一个就是极端天气，比如说飓风、旱涝等极端天气事件越来越多。

另外一个，我们全球性挑战和问题就是水资源。目前全球水资源短缺影响 40% 的人口，它已经成为一个全球性的问题，预计到 2025 年，这一比例将从 40% 增加到三分之二，生活在水资源绝对稀缺地区和国家的人口数量将达到 18 亿。还有一个污染问题，大家可能没有关注到，学术界现在已经开始讨论，就是活性氮的污染问题。活性氮失衡的问题，主要是由施肥、化石能源燃烧、畜禽养殖等活动造成的，我们今天看到的雾霾、酸雨、土壤酸化、臭氧层消耗、水体富营养化等问题，都是跟活性氮失衡密切相关的。所以我们今天的地球可以说已经很难找一块干净的土地，“珠峰雪样中含汞含锰，大西洋底铅铬沉积，南极企鹅体内含苯，北极云雾在加浓变酸”。

人类自身对自然的认识是从 19 世纪 60 年代开始的。那个时候有两件事情，也可能是巧合。一件事情大家都熟知，就是人类进入了太空，第一次站在地球之外来遥望我们自己的家园。在看我们自己家园的时候，不仅感到了地球之美、地球的独特和伟大，也看到了自身的局限和渺小。也是在这个时候，全球兴起了环境保护运动，人

类开启了全面重新审视反思工业文明，反思人与自然之间关系的历程。

我们可以说，从目前来看，人类的工业化进程充斥各种不文明、不平等、不平衡、不和谐的问题。不平等，我们讲 20 世纪，发达国家现代化进程是怎么实现的呢？是全世界 15% 的人口消费了全世界 56% 的石油、60% 以上的天然气和 50% 以上的重要矿产资源。不和谐是在这个过程之中，不仅仅是区域的不平衡、人和人之间的不平衡，而且向自然环境排放大量的污染物，占有了地球非常有限的环境容量。发达国家通过对外扩张，向后发国家转移污染的企业和技术，在他们解决自身环境问题的同时，事实上也在输出污染。最明显的例子就是，大家可以看到，全球的重化工产业是有一个全球转移进程的。在这个过程中，从英国转移到德国，再到北美大陆，再到日韩，污染也随着同样的轨迹在迁移。

尽管经济在发展、技术在进步，但是大家可以看到，在人类的工业化进程之中，人类的生产方式和生活方式并没有发生根本的变化。高投入高消耗高排放的传统现代化模式，给地球带来了资源短缺、环境污染和生态破坏，引发人与自然之间愈来愈尖锐的矛盾冲突。大家都熟知，二十世纪发达国家相继发生了八大环境公害事件，教训极其深刻。在上世纪 70 年代，就有科学家指出，如果地球上每个人都享受与北美同样的生活标准，我们讲的现代化水平，按照当时的技术水平大概需要 3 个地球来满足总的物质需求。2012 年，世界自然基金会发布了一个报告，叫《地球生命力报告》。这个报告有个计算，他说：地球已经严重超载，如果再不重视并合理应对，最快到 2030 年，人类将需要有 2 个地球，才能满足自身的需要。

讲这些是想告诉大家，我们今天的发展站在两个非常重要的节点上：一个是我们的现代化进程站在中华民族伟大复兴的新节点上，第二个是我们的复兴也站在人类文明发展的节点上。这两个新的节点，既有国内我们自身的，也有全球

人类发展文明的。所以，实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦，需要统筹处理好人与自然、经济与环境、当前与长远、国内与国际等多重关系。我们作为一个负责任的最大发展中国家，不可能再以扩张式发展向外输出污染，无视全球环境约束，重复西方发达国家的传统工业化路径。我们更不能“吃祖宗的饭，断子孙的路”，让子孙后代承担过度使用资源和破坏环境的恶果。所以我们必须尊重自然、善待自然，维护和发展好自然资源生产力，依靠调整优化经济发展方式等举措来破解发展与环境矛盾，走绿色发展之路。可以说，人类迄今为止 200 多年的现代化进程中，到目前为止实现工业化的国家不超过 30 个，主要是 OECD 国家，人口不超过 10 亿。将来在我们这个地球上，还会有 5 到 6 个十亿人口要完成现代化进程，而中国十几亿人口的现代化过程在历史上是没有的。在我们这样一个 13 亿人口的大国，走出一条和平崛起、绿色现代化的新道路，这是历史赋予我们的神圣使命。

长期以来，我们党和政府一直保持着清醒认识和战略定力。上个世纪 80 年代我国提出两个基本国策，其中一个就是环境保护。到了 90 年代，把实施可持续发展确立为国家战略。进入新世纪，提出以人为本、全面协调可持续发展的科学发展观。党的十七大首次把“建设生态文明”列入全面建设小康社会奋斗目标的新要求。党的十八大把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局。十八届三中全会提出紧紧围绕建设美丽中国深化生态文明体制改革，加快建立生态文明制度。十八届四中全会进一步要求加快建立生态文明法律制度，用严格的法律制度保护生态环境。今年，党中央、国务院又出了两份重要的文件，我们叫姊妹篇，一个是《关于加快推进生态文明建设的意见》，一个是最近新出台的《生态文明体制改革总体方案》。这两份文件明确了我们国家未来一个时期生态文明

建设总的设计图和路线图，对今后生态文明建设会发挥重要的引领和指导作用。

特别是十八大以来，习近平总书记从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，提出并形成了“全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党”战略布局，以更加宽广的视野、更加深刻的认识和更加自觉的行动，来建设生态文明、加强环境保护，认识高度、推进力度、实践深度前所未有。习近平总书记在国内主持重要会议、考察调研，在国外访问、出席国际会议活动，都在强调建设生态文明、加强环境保护，有关的重要讲话、论述、批示大概有 60 多次。

理论是实践的先导，思想是行动的指南。总书记的这些论述回答了我们在处理发展与保护这对突出矛盾中所遇到的一系列理论和实践上的困惑，为我们践行生态文明和环境保护提供了思想指引和行动遵循。在这里，我有几点体会想借机跟大家交流一下。



一是思想观。我们作为发展中大国，实现什么样的发展、为谁发展、怎样发展，以什么样的自然观来处理人与自然关系，是重大的指导思想问题。生态文明是全面、科学、系统地处理人与自然关系的最新理念，是破解经济发展与环境保护矛盾的重大战略抉择，也集中体现了我们党长期执政的强烈责任担当，全面展示了我们党解决生态环境问题的鲜明态度和坚定决心。

习近平总书记立足于历史的大视野和人类发展的大趋势，强调指出，走向生态文明新时代，

建设美丽中国,是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容;生态环境问题是利国利民利子孙后代的一项重要工作,要以对人民群众、对子孙后代高度负责的态度和责任,真正下决心把环境污染治理好、把生态环境建设好;决不走“先污染后治理”的老路,探索走出一条环境保护新路,实现经济社会发展与生态环境保护的共赢。他还讲,良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉;环境就是民生,青山就是美丽,蓝天也是幸福。

这些重要论述,自觉把共产党人的发展观、执政观、自然观内在统一起来,将自然观的更新演进与认识深化,融入到新时期我们党的执政理念、发展理念之中,并写入党章,成为全党的共同意志。这对任何一个现代国家的执政党都是罕见的。生态文明将极大地超越和扬弃现有的发展方式和发展模式,塑造全新的发展观和政绩观,成为社会的主流思想和核心价值观,引领和改变人们的生产生活方式。

二是实践观。我们党历来重视实践,重视理论与实际统一、认识与实践统一。习近平总书记的重要讲话,不仅解决了生态文明建设的世界观和认识论,而且指明了实践观和方法论。

首先是统筹好发展与保护关系。发展是解决我国所有问题的关键,这个毋庸置疑,但是保护是实现可持续发展的基础。没有保护的发展不行,没有发展的保护也不行。习近平总书记指出,“绿水青山就是金山银山”“保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力”。这些重要论述,打破了过去简单的把发展与保护对立起来的传统思维束缚,将绿水青山与金山银山辩证统一起来,在统一中进一步平衡和处理保护和发展的关系,解决问题,主动选择,做到有所作为、有所不为。要以绿色发展、循环发展、低碳发展为基本路径,把节约环保融入经济社会发展的各个方面和全过程,实现两者的内在统一、相互促进和协调共进。

还要用制度落实责任。习近平总书记强调,“保护生态环境必须依靠制度、依靠法治”“对那些不顾生态环境盲目决策、造成严重后果的人,必须追究其责任。”生态环境“说起来重要,做起来次要”,如此种种,都是拦路虎、绊脚石。有权必有责,失责必追究,后果必严惩。抓住领导干部这个“关键少数”,扎紧追责的笼子,生态环境保护责任才能落地。通过实行“党政同责”“一岗双责”,构建与权力相匹配的责任担当或问责制度,落实党委政府保护生态环境责任。最近一个时期我么做了大量约谈地方政府的工作,效果还是不错的。

三是系统观。从哲学上看,大家都知道,世界上的万事万物都以系统性、整体性的方式,相互联系、相互作用、相互存在。生态系统、自然界、人类社会都是这样。我们讲整体就是全局,相较于部分或部分综合会呈现新的规律性。只有坚持系统观,统筹好部分与全局、个体与群体、国内与国际、当前与长远的关系,才能以更高的定位、更广的视野、更有力的举措,来认识和推进生态文明建设。

习近平总书记首先强调自然生态各要素的空间系统性。他指出,“山水林田湖是一个生命共同体”。如果砍了林,毁了山,就破坏了土地,山上的水就会倾泻到河湖,土淤积在河湖,水就变成了洪水,山就变成了秃山。种树的只管种树、治水的只管治水、护田的单纯护田,很容易顾此失彼,最终造成生态的系统性破坏。这就要求我们按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律,统筹考虑自然生态各要素、山上山下、地上地下、陆地海洋以及流域上下游,进行整体保护、系统修复、综合治理,增强生态系统循环能力,维护生态平衡。

总书记还强调生态环境保护的时间系统性。他强调,在生态环境保护上一定要算大账、算长远账、算整体账、算综合账,不能因小失大、顾此失彼、急功近利。这就要求我们在世界现代化的大势下思考中国的现代化、工业化模式,在中

华民族伟大复兴的全局中谋划生态文明建设,在生态文明的整体布局中定位生态环境保护,要抓住矛盾的主要方面和关键问题,协同推进各项工作。我们讲可持续发展是不影响后代人的发展,这是可持续发展的一个核心的原则。其实你可以理解为,我们今天的发展不能成为明天发展的障碍,不让短期的利益成为长远利益的羁绊。这就是可持续发展,这是我们应该秉承的一个发展思想。

四是全球观。中国是可持续发展理念与行动的坚定支持者和积极实践者。大家都比较容易看到,我们国内今天应对各种各样的环境问题,这无可厚非,这很正常。但是我们也要看到,放在历史和全球的角度来看,过去十五年我们对全球的可持续发展是有重大贡献的。2000年9月份,联合国首脑会议上有189个国家签署了联合国千年宣言,我们叫MDG。这个MDG总共包括八项指标。最近联合国委托一个科学小组对这15年来联合国千年目标实现的情况做了一个评估。在这个评估结论中,应该讲中国的贡献是最大的。按照世界银行的测算,中国的贫困人口从1990年到2011年减少了4亿3000多万,这个数占到同期全世界贫困人口减少总数的接近70%。我们用占世界不足10%的耕地,养活了占世界近20%的人口。大家如果还记得的话,1994有一个美国人叫莱斯特布朗,写了一篇很有名的文章“谁来养活中国”,引起了很大轰动。他讲,没有人能养活中国。今天看,中国人养活自己是没有问题的。我们人工造林面积大幅增加,提前实现荒漠化土地“零增长”。截至2013年底,城镇供水服务人口超过7亿,90%以上的城镇人口享受到集中统一的供水服务。在这个评估报告里,他们认为如果把中国的贡献抽掉的话,联合国千年发展目标将会变成一张糟糕的成绩单。所以我们在自身发展同时,是对全球的可持续发展有重大贡献的,这个不能妄自菲薄。

今年9月,联合国发展峰会通过了2015年后发展议程,它对千年发展目标进行了继承和升

级。新的目标包括17个可持续发展目标和169个具体目标,涵盖消除贫困与饥饿、健康、教育、性别平等、水与环境卫生、能源、气候变化等等。习近平总书记在会上郑重承诺,以落实2015年后发展议程为己任,团结协作,推动全球发展事业不断向前。

正是由于我国在可持续发展领域作出多方面的积极贡献,树立了负责任大国形象,生态文明建设在国际上也得到越来越多的广泛关注和认同,并成为引领未来全球发展的理念和行动。在2013年2月召开的联合国环境规划署(UNEP)第27次理事会上,被正式写入决议案文。许多外国专家学者对我国的生态文明建设投来赞许目光。大家知道,有一个很知名的学者叫小约翰·柯布,他提出“绿色GDP”,他最近撰文写道:“尽管中国是世界上人口最多的国家,但她仍展现出向生态文明转变的领导者姿态。”还有一个学者是做过程哲学的,叫菲利普·克莱顿,他说:“中国领导人致力于推进中国成为后现代或是生态文明国家。”

上个月底,习近平总书记在第七十届联合国大会讲话中指出,“要构筑尊崇自然、绿色发展的生态体系,解决好工业文明带来的矛盾,以人与自然和谐相处为目标,实现世界的可持续发展和人的全面发展。国际社会应该携手同行,共谋全球生态文明建设之路”。习近平总书记的讲话,充分表明中国是一个负责任的参与者、倡导者,将对国际环发事业产生重要影响、作出重大贡献。

这是第一部分。“十二五”期间,特别是十八大以来,中央对生态文明建设提出的一系列新认识、新部署和新要求。

二、下面我花点时间,重点给大家介绍一下“十二五”以来我们国家生态环境保护取得的成效。

“十二五”时期,我们所做的工作,就是把党中央关于推进生态文明建设的决策部署,转化成生态环境保护的路线图和施工图。各地区、

各部门和社会各界共同努力，以大气、水、土壤污染治理为重点，坚决向污染宣战，生态环境保护取得明显成效。这个成效取得是有条件和基础的。这个条件是什么呢？我把外部条件先讲一下，大家可以看到这个成绩取得是容易还是不容易。

“十二五”期间，我们的发展方式还是比较粗放，产业结构依然偏重，这是一个条件，我们经济发展模式和结构有不利的一面。我们经济总量是在一个快速发展的时期，人均 GDP 从 2010 年的 40.89 万亿元增长到 2014 年的 63.6 万亿元。能源消费总量不断攀升，我们能源的消耗量没有到峰值，仍然在增加，从 2010 年的 32.5 亿吨标准煤增长到 2014 年的 42.6 亿吨，这个增长速度也是非常快的，而且是以煤炭为主，这是对环境治理非常不利的能源结构。还有就是我们城镇化快速扩张，城镇率提高 4.8 个百分点。我们的发展速度、我们的发展体量在快速变化之中，在这个大背景下，环境成效的取得更显来之不易。我今天在这里给大家汇报一下，主要有五个方面。

第一，全力推进污染治理，环境质量有所改善。小康全面不全面，环境质量是关键。我国依托资源环境、劳动力及后发优势，总体上走的是压缩型、追赶型的快速工业化道路。由于压缩型和追赶型，我们的环境问题也是在短期内集中爆发。为什么这样讲？大家看环境历史，发达国家的环境问题是在一二百年工业化发展过程中逐步显现的。比如说在大气污染方面，20 世纪 50—60 年代主要是煤烟型污染造成的酸雨问题，70 年代以后比较突出的是机动车尾气和挥发性有机物污染，2000 年至今他们的核心问题跟我们现在的问题一样，是 PM2.5 以及地面臭氧问题。对比发达国家的发展历程，我们在相同发展阶段面临的环境问题要远远复杂得多。我们是传统的煤烟型污染（这跟能源结构是密切相关的）和臭氧、PM2.5、挥发性有机物等问题一起出现，生产与生活、城市与农村、工业与交通环境污染交织在一起。所以我们的环境压力比世界上其他国家都大。十几亿人口的现代化进程，这么大的

体量，这么快的速度，这么短的时间，所以污染治理和环境质量改善任务十分艰巨，这个难度可以说是人类历史上前所未有的。

到底我们取得的成绩是什么样的，我想在讲这个之前，给大家一个环境科学中的概念。经济学中有一个“库兹涅茨曲线”，我们环境科学中也有这样一个曲线，我们叫倒 U 型曲线。什么含义呢？就是伴随着经济增长，污染物排放量会逐渐增加，环境质量出现恶化，而在经济增长超过某个发展阶段后，比如进入知识经济之后，产业结构调整完之后，城市化进程完成之后，污染物排放量会到达顶峰，之后污染物的排放量会下降，环境质量会好转。所以我们把这个曲线叫倒 U 型曲线，其中的关键是拐点什么时候出现。这个经济发展与环境保护的关系是破解不了的，但是这个峰值能不能低一点，这个拐点能不能早一点，这是我们要解决的问题。所以我们把峰值和拐点也叫做衡量一个国家污染治理的宏观指标。

“十二五”期间，我国的环境“库兹涅茨曲线”正在发生积极变化。前四年累计，主要污染物化学需氧量（COD）、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量分别下降 10.1%、9.8%、12.9% 和 8.6%。今年上半年，四项污染物排放量继续较大幅度下降，已提前半年完成“十二五”规划目标。我国 COD 和二氧化硫 2007 年出现拐点时人均 GDP 是 2460 美元，氨氮和氮氧化物 2012 年出现拐点时人均 GDP 为 6076 美元，这两个拐点的出现都比发达国家要提前很多。二氧化硫和



氮氧化物排放量减少最突出的标志是什么？大家如果看 2000 年左右那段时间，媒体大部分关心的是酸雨问题。但是可以非常欣慰的告诉大家，经过“十二五”的努力，我们今天的酸雨水平，虽然酸雨仍然很严重，但是酸雨的面积已经恢复到上世纪 90 年代水平，这是个了不起的进步。看我们拐点出现带来什么影响，再给大家汇报一个水的问题。我们关心的首先是有机污染的问题，COD 的问题。COD 排放量下降推动了主要江河水环境质量逐步好转，重要的标志是劣 V 类断面比例大幅减少，由 2001 年的 44% 降到 2014 年的 9.0%，降幅达 80%。2014 年，全国五种重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和类金属砷）排放总量比 2007 年下降五分之一，不仅总量下降，而且重金属污染事件由 2010-2011 年的每年 10 余起下降到 2012-2014 年的平均每年 3 起。

但是我讲成绩，不是说我们没有问题。我们的问题是最坏的部分在减少，最好的部分也在减少，最好天气地方、最好的一类二类水体在减少。但是最坏的部分这么大幅度的减少这是来之不易的成绩。

大家都关心 PM2.5，我也是每天早晨第一件事情就看天，头天晚上睡觉先看看第二天 PM2.5，第二天预测有什么变化。尽管我们 PM2.5 污染非常严重，但我们是世界上第一个提出治理 PM2.5 的发展中国家。提出 PM2.5 控制时的 2011 年人均 GDP 为 5400 美元，能源消费中煤炭占 68.4%，工业能耗占 70% 左右，而美国提出 PM2.5 的 1996 年人均 GDP 达到 2.8 万美元，煤炭、工业能耗占比仅为 20%、7% 左右，两国能源和经济发展阶段差距较大，我国治理的复杂性和难度也是可想而知的。我们在 PM2.5 治理上取得了积极进展。给大家报一个数，2014 年首批实施新环境空气质量标准的 74 个城市 PM2.5 平均浓度比 2013 年下降 11.1%。今年前 8 个月，京津冀地区 PM2.5 平均浓度与 2013 年同期相比下降 29%；北京达标天数增加 23 天，重污染天数减少 22 天。

我们仍然面对解决环境问题的艰难历程，但是我们也一定要看到取得的进步和成绩来增加我们解决问题的信心。之所以“十二五”能够取得这样的成绩，主要是国务院发布实施《大气污染防治行动计划》（以下简称《大气十条》）和《水污染防治行动计划》（以下简称《水十条》）。《大气十条》明确了 2017 年及今后更长一段时间内空气质量改善目标，提出综合治理、产业转型升级、加快技术创新、调整能源结构、严格依法监管等 10 条 35 项综合治理措施，重点治理细颗粒物（PM2.5）和可吸入颗粒物（PM10）。《水十条》按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”原则，确定了全面控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、强化科技支撑、充分发挥市场机制作用、严格环境执法监管、切实加强水环境管理、全力保障水生态环境安全、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督等 10 个方面 238 项措施。我可以坦率地告诉大家，不论是《大气十条》还是《水十条》，这样宏大的污染治理计划在世界范围内也是前所未有的。

我们是用硬措施来应对硬挑战，我也可以给大家报一个账。“十二五”以来，全国新增城镇污水处理能力 4800 万吨/日，约可新增服务人口 3 亿多人；累计污水处理能力达 1.75 亿吨，跟美国的处理能力相当，已成为全世界污水处理能力最大的国家之一；我们完成 3.2 亿千瓦火电机组新建或改造脱硫设施，脱硫机组累计达 8.2 亿千瓦，占全国煤电总装机容量 96%；6.6 亿千瓦火电机组新建脱硝设施，脱硝机组累计达 7.5 亿千瓦，占煤电总装机容量 87%。完成煤电行业超低排放改造 8400 万千瓦，约占全国煤电装机 1/10，正在进行改造的超过 8100 万千瓦。过去烧煤就意味着脏，意味着污染，是我们一个包袱，又不得不用。随着燃煤发电机组超低排放的深入推进，我国煤电行业将取得革命性进步，建成世界上最大的清洁高效煤电体系。2014 年全国淘汰黄标车和老旧车超过 600 万辆，超过 2011

-2013年三年的总和,这也是非常不容易的。这些老旧车,一辆车的排放强度是我们新车的10倍到20倍。我们在“十二五”期间还建成了发展中国家最大的空气质量监测网,全国338个地级及以上城市全部具备PM2.5等六项指标监测能力。所以我可以坦率地讲,世界上没有哪个国家在这么短的时间,用这么大的工程和投入治理污染。

我们不仅在解决国内的环境问题,也在为解决国际环境问题作出重大贡献,给大家举一个例子,就是臭氧层保护。臭氧层是地球的保护伞,1984年科学家发现南极上空出现臭氧空洞,震惊世界。1985年的《维也纳公约》,开启淘汰消耗臭氧层物质(ODS)的联合行动,得到全球197个国家和地区的广泛参与,这是联合国唯一一个获得所有国家参与的国际公约,也是人类第一次联合起来共同解决一个全球性的环境问题。这个公约今年整整30年。30年来,全球淘汰98%的消耗臭氧层物质的生产和使用,结果是全球的臭氧空洞已经开始缩小,这是科学验证。在这个过程中,中国是作出重大贡献的。我国颁布实施《中国淘汰消耗臭氧层物质国家方案》,制订25个行业的淘汰行动计划,关闭相关淘汰物质生产线100多条,在上千家企业开展消耗臭氧层物质替代转换,累计淘汰消耗臭氧层物质25万吨,这个数占到发展中国家淘汰总量的一半以上。没有中国的积极参与和巨大贡献,这个公约是不可能取得这么好成绩的。

随着污染治理进程的加快推进,我们对环境保护的认识也在深化,主要有两个方面。

一是经济发展与环境保护可以共赢。过去我们老讲,发展就不能保护,保护了就会影响发展。其实在“十二五”期间我们看到越来越多的发展与保护之间,不仅仅有相互制约,而且有相互促进,两者是既矛盾又统一。我们说,如果经济发展一味以牺牲生态环境为代价,这是吃祖宗的饭、欠子孙的债,这种发展不算什么本事、也难以持续;但是也不能说环保上去了、经济下来

了,只强调环保不顾及发展,我想对环保人来讲这也不算本事。加强环境治理,利用环境保护来优化经济发展、推动经济转型,是可以实现发展和保护的协调共赢的。处理好它们的关系,可以让我们的发展质量更好、发展更快、效益更高。在这里我想给大家讲两个案例。

第一个是浙江省铅蓄电池行业环境整治。2011年开始,浙江省对铅蓄电池行业开始严格环境执法。当时面临巨大压力,很多人问,这么做下去GDP怎么办?就业怎么办?各种担忧、各种声音都出来了。但是省委省政府、环保部门坚定的做下去,关闭淘汰铅蓄电池企业224家,淘汰率达82.1%。经过四年,不仅企业周边的水气环境明显改善,整个浙江省的铅蓄电池行业总产值不降反增,比2011年整治前增长41.3%,利润增长75%,整个行业脱胎换骨转型升级成效非常明显。从全国来看,经过环保整治,全国的铅蓄电池厂家由过去3000多家减少到约450家企业,生产规模平均以每年约11%的速度快速增长。

第二个例子,我想在座的可能关注到了,就是山东临沂事件。临沂过去几年发展是一个粗放型的城市发展路径,是以牺牲环境来换取增长的一个典型的例子。这个问题是很突出的,各种污染物排放量大,大气污染也非常严重,空气质量一直在山东省后几位徘徊。2014年,临沂市二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量分别占山东省6.8%、7.6%、11.7%。环保部公开约谈临沂市政府主要负责同志,要求加强大气污染综合整治。临沂成立以市长为组长的大气污染防治攻坚领导小组,对多年来超标排污、政府管不了的,治理不到位的积累下来的57家企业实施停产治理,对412家企业依法限期限产治理;制定中心城区工业企业“退城进园”方案,倒逼污染行业转方式调结构;同时要求各县区政府建立帮扶小组,进行帮扶指导,不是一关了之,要帮扶,要指导,要扶持他们去做转型。经过治理,临沂市大气环境质量改善明显,上半年空气优良天气比去年同

期增加 31 天，这是了不起的成绩，增幅达到 25.4%；PM2.5、PM10、SO₂、NO₂ 四项指标分别比 2014 年同期下降 24.8%、17.4%、35.4%和 16.9%，成绩很大。到底治理措施有没有对经济发展造成影响？我给大家报个账。1—6 月，临沂市一般公共预算收入累计完成 161.3 亿元，增长 12.3%，高于山东省平均增幅（9.1%），增幅居山东省第 3 位；城镇新增就业 6.6 万人，同比增长 12.2%，城镇登记失业率 2.04%，低于 4%的控制目标。不要总是把环境和发展对立起来，事物都是两面的，你越不去关心环境，就只能是粗放式的发展，粗放式发展总有一天是要死掉，与其被动的死掉不如积极地应对。

二是转变政绩观、切实落实地方政府环境责任。环保法非常明确规定，地方政府对本辖区的环境质量负责。保护环境是地方政府的法定责任，也是政府职责所在。正确的政绩观必须把环境质量改善作为重要方面，发展的目的不能只唯 GDP，而要更多地关注民生。环境质量就是造福人民群众。良好的环境质量，可以提高人们的生活质量，还能够吸引更多的商家来投资创业。我也给大家举个例子。过去兰州大气环境非常差，中国最容易发生洛杉矶光化学烟雾的地方就是兰州。受两山夹一河、冬季无风和产业结构以重化工为主的 urban 环境“先天不足”影响，兰州多年受大气污染困扰，成了一个头疼的问题，2009—2011 年三年空气质量连续全国倒数第一，甚至被列为“世界上大气污染最严重城市之一”。兰州市民曾经戏谑“晴天和阴天一个样，太阳和月亮一个样，鼻孔和烟囱一个样，麻雀和乌鸦一个样。”2013 年来，兰州市委市政府把治理大气污染作为头号工程，层层签订责任书，向社会作出明确承诺，打起了整体攻坚战，实施环境立法、工业减排、燃煤减量、机动车尾气达标、扬尘管控、林业生态、清新空气和环境监管能力提升等八大治污工程，兰州很快成为全国环境空气质量改善最快的城市，摘掉了多年来的“黑帽子”。2014 年，空气质量优良天数比 2012 年增

加 71 天。“好空气”带来了人气和商机。2013 年，兰州 GDP 增幅排全国省会城市第 4 位，全市接待国内外游客人数增长近三成，招商引资到位资金增长七成多。

第二，坚持预防为主、守住底线，推动方式调结构。我老讲，预防为主是环境保护的首要原则。污染防治，防在前、治在后。预防是环境保护的第一要务，也是最好的治理。为什么这样讲，大家看你喝的茶水，把茶放到水里很容易，把茶和水分离开来是需要巨大的努力和消耗，这是非常难的一个过程，所以我们讲生态环境一旦遭到破坏，就很难修复，即使可以修复，也需要付出巨大代价。但是相对于末端治理，预防措施对保护生态环境、提高环境质量作用是隐性的，它不不容易看到。其他工作都是说是，预防工作都是说不行的。所以这项工作在工作中既容易忽视，也难以落实。污染预防是环保工作的一个重要方面，主要包括开展战略和规划环评、严格项目环评、注重标准引导、推进产业结构调整，应打好这套组合拳。我下面把四个方面给大家做一个简单介绍。

在开展战略和规划环评方面，战略和规划环评是对区域发展战略和各类开发建设规划实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，目的就是要守住生态保护红线、行业排放总量、环境准入标准。“十二五”期间环保部相继完成五大区域战略环评（环渤海沿海地区、北部湾经济区沿海、成渝经济区、海峡西岸经济区、黄河中上游能源化工区）战略环评、西部大开发战略环评和中部地区发展战略环评，涉及全国 25 个省近 180 个地市，涉及全国一半以上国土面积（505 万平方公里），涉及总人口 7.13 亿人、经济总量 17.37 万亿元，分别占全国的 52.8 和 40.9%。这些规划环评完成之后，制定 9 个指导意见，提出资源开发与重点产业优化发展的调控方案 and 对策，为区域重大生产力布局和项目环境准入提供重要支撑。

国家层面已开展 360 多项规划环评, 83 个产业园区的重点产业规模、功能布局得到优化调整; 沿海港口避让各级自然保护区 34 处, 取消敏感岸线开发 173 公里, 削减围填海面积 224 平方公里; 水电开发减少 25 个梯级布设, 多保留 1170 多公里天然河段, 天然河段保留率提高了 30 个百分点; 流域综合治理取消 30 余个梯级电站和 7 个水库建设, 将 8 段河谷区, 17 个河段和支流划为水利水电开发红线严格保护; 内河高等级航道建设取消或调整了位于 54 处自然保护区、饮用水水源保护区等敏感目标内的航道建设内容。这些只是国家层面做规划环评取得的成绩, 还没包括在省市层面上做的。这些举措、这些调整、这些保留、这些优化为我们长远发展留下了不可替代的自然生态资源。

在严格项目环评方面, 项目环评就是对建设项目可能产生的环境问题预测评估, 提出应当采取的预防和治理措施。“十二五”以来, 国家层面对 151 个不符合条件项目环评文件不予审批, 总投资 7600 多亿元, 涉及交通运输、电力、钢铁有色、煤炭、化工石化等行业。这些不予审批的项目, 有的选址不合理、区域无环境容量、生态环境影响大或存在环境风险; 有的不符合规划或者自然保护区、饮用水源地等区划要求; 也有的环境措施不完善, 不符合污染物总量控制要求; 有的现有工程存在突出环境问题或存在“未批先建”“擅自变更”等违法行为。

在注重标准引导方面, 污染物排放标准是为实现环境质量目标而对污染物排放作出的限制, 是环评审批和日常环境监管的直接依据。“十二五”以来, 国家共发布了火电、钢铁、水泥等重点行业国家污染物排放(控制)标准 46 项, 对重点地区重点行业执行更加严格的污染物特别排放限值。也就是在国家标准之下, 如果是重点地区重点行业有更严格的特别限制排放的要求。“十二五”期间, 环保标准已经成为淘汰落后产能的有力依据、成为促进技术创新和推进企业转型升级的重要抓手。我再给大家举一个例子,

山东省以地方标准引领造纸行业转型升级。大家都知道, 造纸行业是一个重污染行业, 山东也是造纸大省。2003 年开始, 山东在全国率先发布实施比国家标准更严格地方行业排放标准。当时也遭受到两种反对观点: 一种自我加压会提高成本, 弄不好会搞垮山东造纸行业; 另一种观点说你这个标准太严了, 85% 的企业无法达到第三阶段标准, 标准不具备可行性。但是山东省政府及环保部门顶住压力, 以环境标准倒逼造纸行业转型升级, 关停不达标的中小企业 700 余家, 产业集中度逐年提高, 占到全国产量的 15% 以上, 成为名副其实的造纸第一强省。全省造纸行业 COD 排放量仅占全国造纸排放的 5% 左右, 实现经济效益和环境效益共赢。

在推进产业结构调整方面, 国家进一步加大化解过剩产能、淘汰落后产能工作力度。2014 年, 钢铁、水泥、电解铝行业固定资产投资同比分别下降近 4%、19%、18%, 落后产能严重过剩行业扩张势头得到遏制。2011—2014 年, 全国淘汰钢铁 1.55 亿吨、水泥 6 亿多吨、造纸 3266 万吨, 分别是“十二五”目标任务的 1.6 倍、1.6 倍、2.2 倍, “十二五”重点行业淘汰落后产能任务提前一年完成。节能环保产业以 15% 至 20% 的速度增长, 占 GDP 的比重达到 6.5% 以上。产业结构升级带来单位产品主要污染物排放强度的大幅降低和资源能源效率的大幅提升。“十二五”前四年, 我国单位工业增加值 COD 排放强度下降 36% (由 18.4 吨/亿元下降至 11.8 吨/亿元), 单位工业增加值氨氮排放强度下降 40% (由 1.5 吨/亿元下降至 0.9 吨/亿元), 全国单位 GDP 能耗累计下降 13.4%, 单位 GDP 二氧化碳排放累计下降 16% 左右, 单位工业增加值的用水量降低 24%, 资源产出率提高 10% 左右。

三是持续加大生态保护力度, 农村环境保护迈上新台阶。大家知道, 我国是世界上生物多样性最为丰富的国家之一, 高等植物种数居世界第三位, 脊椎动物种数占世界总种数的 13.7%, 像大熊猫、朱鹮、金丝猴、华南虎、扬子鳄等数

百种动物为我国所特有。由于生态系统的整体性依赖,作为人类生存发展的基础条件和重要战略资源,保护生物多样性既可以维持和提升生态系统服务功能,又可以促进生物资源合理开发利用。到底怎么认识这个事情?很多人不认为生物多样性是重要的,我在这里给大家举个例子。袁隆平教授大家都知道,他就是利用海南发现的野生稻不育株,成功实现了水稻的杂交制种,创造了中国杂交水稻的奇迹,在解决 13 亿中国人吃饭问题上发挥了突出作用。大家想象,如果当时野生稻的物种消失,这一重大科技突破就难以实现。

当前,我国的生物多样性正受到严重威胁,濒危物种增多。长江中下游的野生中华鲟,已从上世纪 80 年代的几千尾减少到仅存百尾左右,野生种群面临灭绝危险;我国特有物种白鱘豚,部分水生生物学家认为已经属于“功能性灭绝”。国际上有一个指标叫生态足迹。这个指标是来衡量人类活动对自然生态影响程度的,这个数越小,说明人类对生态系统的影响越小。世界自然基金会发布的《中国生态足迹报告 2012》显示,我国生态足迹增加的速度远高于生物承载力的增长速度,是生物承载力的 2 倍以上。

“十二五”时期,国家把生态系统保护作为一项重要战略任务,成立了生物多样性保护国家委员会,发布《生物多样性保护战略与行动计划(2011-2030 年)》,启动了“联合国生物多样性十年中国行动”。大力实施天然林资源保护、退耕还林、退牧还草等生态修复工程。天然林资源保护工程投资达 3600 多亿元,约 105 万平方公里的天然林得到有效保护。近十年,我国森林面积净增长 10 万平方公里,森林覆盖率由本世纪初的近 16.6%上升为 2013 年的 21.6%,不仅是森林,湿地保护率也提高 13 个百分点,水土流失面积由 2000 年的 356 万平方公里减少为 2013 年的近 295 万平方公里,减少多达 1/6。我国已建成以自然保护区为骨干的生物多样性就地保护网络体系,各类陆域保护地面积达 170 多万平方公里,约占陆地国土面积的 18%,提前

完成《生物多样性公约》提出的到 2020 年达 17% 的目标。建成自然保护区 2729 个,总面积达 147 万平方公里,约占陆地国土面积 14.8%,高于 12.7% 的世界平均水平,85% 的陆地生态系统类型和野生动植物得到有效保护。大家都知道大熊猫,今年大熊猫已经从“濒危”物种降为“易危”物种,国内已知哺乳动物有 40 多种由极度濒危降至濒危或由濒危降至易危。

重要生态功能区、生态环境敏感区、脆弱区的生态环境一旦破坏,往往难以恢复,甚至可能永久丧失生态服务功能,导致生态灾难。面对大规模利用活动带来的生态保护压力,“十二五”期间,我们积极推进生态保护红线划定,编制生态保护红线划定方案,印发技术指南,并在内蒙古、江西、广西、湖北开展试点,江苏省已经在全国率先完成生态红线划定。全国已有 28 个省(区、市)将这项工作列入省级政府任务。

我们讲,美丽山川、肥沃土地、生物多样性是发展的容量、空间和潜力。将生态优势变成经济优势,绿水青山就变成金山银山。生态文明示范建设是“绿水青山就是金山银山”的生动实践。2013 年 6 月,中央批准建设“生态文明建设示范区”。全国已有福建、浙江、辽宁、天津等 16 个省(区、市)开展生态省建设,1000 多个市(县、区)开展生态市县建设,已有 92 个市、县(区)获得国家生态建设示范区命名,建成 4596 个生态乡镇,涌现了一批经济社会与生态环境协调发展的先进典型。

我最近去了趟浙江省安吉县。安吉县是习近平总书记首次提出“绿水青山就是金山银山”的地方,是全国第一个生态县。20 世纪八九十年代,安吉学习“工业强县”模式,引进印染、化工、造纸、小建材等污染重能耗高的项目,造成严重污染,被国务院列为太湖水污染治理重点区域。在这种情况下,安吉痛定思痛,安吉全面推进生态立县,注重竹产业循环经济建设,竹屑等废料利用率达到 100%。竹子产业形成从竹根到竹梢的产品链、从一产到三产的产业链、从物

理到化学的生产链，以占全国 1% 的立竹资源创造了 20% 的竹业产值。“一根翠竹，催生了一个产业，撑起了一方经济，富裕了一方百姓。” 2012 年被授予我国第一个县域联合国人居奖。

另外一个方面，我国城乡环境公共服务差距很大，农村环保是环保工作的短板。全国近 60 万个行政村中，大部分都没有环保基础设施，每年产生生活污水 90 多亿吨、生活垃圾 2.8 亿吨，基本未经处理，随意排放。另外，我国年化肥施用量约 6000 万吨、占全世界总施用量的 1/3 以上，单位面积化肥施用量超过 400 千克/公顷，远超国际上 225 千克/公顷的安全水平，而化肥有效利用率仅 30% 左右。化肥、农药、农膜等不合理使用造成的农业面源污染日益严重。农业源排放的 COD、氨氮分别占全国排放总量的近一半和三分之一。“十二五”以来，我们深化农村环保“以奖促治”政策措施，组织三批共 23 个省（区、市）开展农村环境连片整治示范。截至 2014 年底，中央财政共安排农村环保专项资金 255 亿元，支持了 5.9 万个村庄开展环境综合整治，1.1 亿农村人口直接受益。整治过的村庄饮用水水源地得到保护，生活污水、垃圾和畜禽养殖污染得到有效治理，村庄环境面貌得到改善。

还有一个问题，大家关心饮用水源到底怎么样。饮用水安全是人民群众普遍关心的问题，特别是农村地区群众能否喝上安全水、放心水是一个重要问题。我们建立全国城市集中式饮用水水源环境状况年度评估机制，实施水源地水质监测实施方案，组织开展针对地表水环境质量标准规定的 109 项指标全分析，组织开展城镇集中式饮用水水源保护区专项检查，全国 329 个地级及以上城市集中饮用水水源取水达标率为 96.2%。“十二五”前四年，已解决 2.81 亿农村人口的饮水安全问题，全国农村集中式供水人口比例由 2004 年的 38% 增加到 2014 年底的 78%。

四是加强政策法规体系建设，依靠制度和法治加强环境保护。《生态文明体制改革总体方案》已作出顶层设计，明确构建起由 8 项制度构

成的产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系。生态文明体制改革将以“1+6”方式推进。

在完善环保制度方面，区域联防联控机制日臻完善，京津冀、长三角、珠三角等重点区域建立了区域大气污染协作机制，水污染防治协作机制正在建立中。排污权有偿使用和交易稳步铺开，11 个试点省份排污权有偿使用和交易累计超过 76 亿元，对优化环境资源配置、减少污染物排放起到了重要作用。发布了《企业环境信用评价办法（试行）》，健全绿色信贷信息共享机制。积极推进环保费改税，大家可能注意到了，《环境保护税法》已经开始向社会征求意见。开展环境污染强制责任保险试点，从 2007 年至今，投保企业已经超过 2.5 万家次，保险公司提供的风险保障金累计超过 600 亿元，一些典型理赔案例在社会上赢得良好反响。

在加强环境法治方面，以新修订的《环境保护法》为标志，环境保护的立法和执法取得明显进展。为加强与新《环境保护法》的衔接，环保部正在加快推进水污染防治法、土壤污染防治法、核安全法的制（修）订进程，积极推动环境影响评价法、固体废物污染环境防治法、建设项目环境管理条例、排污许可条例、环境监测条例、危险废物经营许可证管理办法等法律法规的制（修）订工作。

《环境保护法》是环境领域的基础性、综合性法律，新修订的《环境保护法》取得诸多突破和创新。比如：将“环境保护同经济建设和社会发展相协调”，修改为“经济社会发展与环境保护相协调”，实现了两者关系重大调整和创新。再比如：环境保护领域“守法成本高，违法成本低”的问题曾长期存在，修订后的《环境保护法》规定了按日计罚制度，就是企事业单位和其他生产经营者违法排放污染物，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，行政机关可自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚。过

去是处罚一次就完了。社会各界对新修订的《环境保护法》给予积极评价。

我们知道,法律的生命力在于实施,法律的权威也在于实施。新《环境保护法》今年1月1日起正式施行。我部把今年确定为新《环境保护法》实施年,专门出台实施方案,细化任务、分工和举措。制定实施按日计罚、查封扣押、限产停产办法,企业事业单位环境信息公开办法,对新法赋予监管权力和手段进行细化,为基层环境执法提供指导和规范。在这里给大家报个账。今年1-8月,全国范围内实施按日连续处罚案件共405件,罚款数额近3.3亿元;实施查封、扣押案件共2400件;实施限产、停产案件共1524件。深入开展环境保护大检查,全国共检查企业100余万家次,责令停产近2.3万家,关停取缔1.5万余家,罚款3.5万余家。由单纯“督企”向综合“督政”转变,组织对19个市(区)开展综合督查,先后约谈13个城市政府主要负责人,督促地方政府及有关单位切实履行环境保护职责,推动解决了一批突出环境问题。

与此同时,环境司法取得重大进展。最高人民法院、最高人民检察院发布办理环境污染刑事案件的司法解释,最高人民法院出台审理环境民事公益诉讼案件、环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题解释,建立行政执法与刑事执法协调配合机制。2013年各级环保部门向公安机关移送涉嫌污染犯罪案件总计706件,超过以往十年总和。2014年环保部门向公安机关移送涉嫌环境违法犯罪案件2180件,超过上年2倍。今年1-8月,全国移送行政拘留案件1116起,移送涉嫌环境污染犯罪案件1029件。

我在这里想强调的是,加强法治不是为了惩罚,而是为了让大家守法,促使企业环境行为的外部性内部化,以建立规范和公平的市场竞争环境。当前,环保工作越来越依赖宏观政策,而保持宏观政策有效性的基础是规范的法治化社会,一定要把守法的问题解决好。实际上,随着环境监管执法趋严、趋实,环保守法的新常态正

在逐步形成,这个路还很长,但是这个趋势已经很明显了,地方政府保护环境的责任意识、排污企业的守法意识、公众的监督意识都有了较大提升。

五是加强生态环境保护宣传教育,全社会生态文明意识明显提升。环境保护需要全社会共同行动,加强宣传教育、提高环境意识是前提。

“十二五”以来,我们依托“六·五”世界环境日、世界地球日等纪念活动,采取多种手段,加强生态环境保护宣传,积极引导社会舆论,推动绿色环保观念深入人心。我们也出台了《关于培育引导环保社会组织的指导意见》,引导环保社会组织健康发展。全国有泛生态环保类组织近6000家,登记注册的环保NGO组织近700家,在加强宣传和引导、促进公众参与等方面发挥了积极作用。

加大信息公开力度是公众参与的重要保障。我们及时主动公布空气、水环境质量等与民生密切相关的环境信息,发布重点排污企业和违法排污企业名单。全面实施《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》,实现报告书(表)全本公开、政府承诺文件公开、审批决定公开、环评机构和人员诚信信息公开。出台了《关于推进环境保护公众参与的指导意见》《环境保护公众参与办法》,拓宽群众参与渠道和参与范围。

另外,拓宽信访举报渠道,保障群众的监督权。2014年,我部接待来信来访数量达到4.4余万件次,日均120多件,是2010年的近1.7倍;处理群众来电及网上举报近3.9万次,日均106次,是2010年的1.67倍。今年6月5日环境日,我部开通“12369”环保微信举报,仅3个月就接到6千余条举报信息。数量攀升的背后,是公众监督意识的快速觉醒。

总体来看,全社会关心支持和参与环保的氛围更加浓厚。各级党委、政府和广大党员干部做好生态环保工作的责任意识明显增强,很多地方党委、政府把生态文明建设和环境保护放在全局工作的突出位置。公众生态文明意识显著提升,

更加关注和支持身边的环境污染治理,在衣食住行各个方面尊重自然、爱护环境的行为更加自觉。

三、保护生态环境需要全社会共同努力共同行动。今年是全球环境可持续发展的关键一年,标志是三个会议。7月在亚的斯亚贝巴举行的第三次发展筹资问题国际会议达成了《亚的斯亚贝巴行动议程》,提出100多项具体措施支持可持续发展目标的落实。9月在纽约联合国总部的发展峰会上,世界各国领导人通过2015后国际发展议程,可持续发展是核心内容。12月将在巴黎举行气候大会,各国期待达成新的全球气候协议,为把2050年全球气温升高控制在2度之内而努力。这三个会议为人类描绘了一条通往可持续发展的未来之路。我国是全球可持续发展进程的重要参与者,全世界都在关注中国下一阶段环保的行动。

“十三五”是全面建成小康社会的决战决胜时期。生态环境是短板,解决生态问题是一个具有长期性、艰巨性和复杂性的问题。面对这样的形势和要求,既不能操之过急、期望一蹴而就,更不能听之任之、无所作为,必须坚定信心和决心,有所作为,不断取得新的成效。

我们将按照“四个全面”战略布局,以改善环境质量为核心,坚决打好大气、水、土壤污染防治三大战役,不断提高环境管理五化,系统化、科学化、法治化、市场化和信息化水平,加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化,确保到2020年实现与全面建成小康社会相适应的环境质量目标。

搞好生态环境保护,从根本上讲,必须依靠技术创新和观念转变,今天我想借这个机会,就这两点着重谈一些看法,跟大家一起分享。

一是大力推进技术创新。创新是时代潮流,是应对生态环境问题的利器,是走向可持续发展未来的重要途径。联合国教科文组织在《科学促进可持续发展》的报告中指出:“没有科学就没有可持续发展”。技术创新为工业文明以来生产

力的迅猛发展提供了不竭动力,它也将为推进人类可持续发展提供根本保障。

大家知道,上世纪70年代,有一个非常有名的俱乐部——罗马俱乐部。罗马俱乐部在《增长的极限》研究报告中曾预言传统的经济增长模式将会引发人类经济社会的全面崩溃。报告认为如果在2000年全球人口都要实现和美国人一样的人均GDP,环境污染的总负荷将会是1970年的10倍以上,地球根本无法承受,所以人类走到了一个增长的极限。但30年来这个极限这个灾难没有发生,一个重要原因是人类意识到这个问题,科技进步带来了正效应,抵消了人口增长和资源能源消耗带来的负效应,突破了增长极限的“天花板”。

当今世界,科技创新层出不穷,正在引发新一轮的科技革命和产业变革,这将引领人类社会超越大量攫取消耗资源、牺牲破坏生态环境为主的传统生产和消费模式。资源环境是技术创新的重要领域,生态创新的理念正在引起国际社会广泛关注。生态创新是与生态系统结合的创新,致力于减少对环境的影响或以更加高效和理性的方式使用资源能源。

欧美等发达国家正在进行一场以生态创新为核心的革命。2008年,欧盟启动生态创新倡议。2011年12月,正式启动生态创新行动计划。截止2014年底,共开展259个项目。

生态创新同时是自下而上的创新,更多来自中小企业的参与和个人实践。比如,罗马俱乐部成员冈特·鲍利在《蓝色经济》一书中列举了大量人类效法自然生态系统,通过物理、化学、生物的方法,运用可再生材料等实现永续发展的例子。如模仿斑马纹来设计建筑物的外观,可以让室内温度降低至少5度以上;用制作咖啡豆产生的残渣来培植菇类,可以为发展中国家的粮食安全提供一定的保障。我90年代在做21世纪的城市污水系统,当时提出一个重要的理念就是要实现源分离,就是家里的抽水马桶要和其他的水分离。分离之后,人类的排泄物不论是氮和磷,

不再将其与其他生活污水混合,会非常有效地得到利用。这种方式可比原来用水降低90%,还可降低生活污水中的氮、磷负荷,降低城市排水系统的输送负担和污水处理负担,提高中水回用经济性。这些都是非常简单的、可操作的创新。

我在这里想强调的是,创新不一定是高、大、难的事。创新有很多类,既有微软、谷歌、苹果等公司的高科技创新,也有我们身边力所能及的很多创新,讲个故事,我去年到以色列,以色列是一个创新的国度。以色列2/3的国土是戈壁和荒漠,降水量少而蒸发量惊人,水资源奇缺。针对蒸发导致水资源流失问题,以色列水科技企业Neo Top提出了白球节水方案。这一方案其实很简单,就是向水面上投放一端敞开的白球,这些白球一半球体被水填满,另一半浮在水面,既可以遮蔽阳光照射水面,不让蓝藻生长,同时也可以降低水的蒸发,这是看起来非常简单的一个创新,但是它有非常大的意义。这个例子告诉我们,创新不是可望而不可及的难事。

二是倡导全民参与。良好的生态环境为全社会共同享有,生态文明建设需要全社会的共同努力。西方国家的环境保护,是自下而上的过程,由公众和专业人士推动环保。而我国的环境保护则经历了自上而下的过程,现在公众对环保期盼提高了,参与的范围在扩大、程度在加深,自上而下与自下而上结合更紧密。在座的每个人,既是污染的受害者,也是制造者,既是良好生态环境的享有者,也是建设者。每个人的力量是微小的,但大家共同行动起来就会产生巨大力量。

我讲两个故事,一个国际的,一个国内的,这都是大学生的故事。去年荷兰有一个19岁的大学生博扬·斯莱特(Boyan Slat)被联合国环境规划署授予最高环境荣誉“地球卫士奖”,以鼓励他在环境保护上的主动参与和大胆创新精神。在面对海洋白色污染时,多数人选择抱怨暑假不能游泳,而有些人则选择想办法处理掉这些垃圾。斯莱特萌生的想法是,“与其浪费燃料追着垃圾跑,不如让垃圾自己跑进我们的装置”。他依靠

大海洋流的自身运转,设计了一个装备有巨型漏斗的设备。这一设备借洋流运动运转来拦截和清理海洋白色污染,可以节省昂贵的燃料费用,也可避免燃料污染。一系列实验证明,改进后的项目可能会在10年内清理太平洋上一半的垃圾。

另一个故事发生在我曾经工作过的清华大学。清华有很多的学生团队,其中有一个公益创业团队叫“清源协会”。他们看到很多西部地区饮用水源的问题,在已有技术进行改进和创新,开发出了适合我国农村地区使用的生物慢滤池。我们老祖宗就用这种装置,大家可以到威尼斯岛上看很多人都是利用生物慢滤机理来获取饮水。这一技术主要是通过上层的微生物对水中的有机物和细菌病毒进行诱捕和吸收,通过下层的砂层实现物理过滤和化学吸附,过滤后的水质达到国家饮用水水源的标准。目前“清源协会”已经帮助解决了上万名农村人口的健康饮水问题。

我讲这两个例子是告诉大家,如果我们13亿人都从自己的身边小事做起,关心环境、关爱自然,那么点滴的涓涓细流必将汇聚成保护环境的巨大能量。

首先,转变观念,养成生态自觉。思想引领行动。树立正确的观念(包括生产观念、消费观念、发展观念、管理观念等),对人类自身活动进行自觉的规范和限制,是从根本上应对环境挑战的最佳途径。要从改变自己的价值理念和行为入手,积极培育生态文化、生态道德,大力开展绿色、生态和环保教育,上课堂、进社区、入工厂。着力养成生态自觉,使生态文明成为每一个人的主流价值观,自觉抵制过度消费、炫耀消费等畸形消费观念,形成爱护自然光荣、勤俭节约光荣、绿色低碳光荣的社会氛围,使每个人都感受到绿色生活方式带来的快乐和幸福。

其次,在行动上要知行合一、行胜于言。我们的生活方式中还有不少值得改进的地方,潜力很大。在日本,90%的东京市民关心生活中的环境问题,为减少污染,大家自觉乘坐公交车辆。在座的各位都生活在北京,2014年北京每天的

人均耗水量是 300 升，德国是 130 升，我们是德国的 2.3 倍。如果用今天的技术可以降到 50 升，我们有巨大的潜力可以改善对资源的消耗。节水即治污，消耗 1 立方米水一般要排 0.7 到 0.8 方立方米污水，节水既可以减少污水排放，还可以省下相应的投资、土地占用、能源消耗、二氧化碳排放。据测算，每发一度电，需要燃烧 330 克煤，排放 700 多克的二氧化碳，以及数量不等的硫化物、氮氧化物以及大量成分复杂的粉尘。我们要从拒绝过度包装，减少一次性产品消费，进行垃圾分类，购买节水节电环保产品，乘坐公共交通工具出行，多种一棵树、节约一度电、一滴水、一粒米、一张纸等小事、身边事做起，积

极参与少开一天车、空调 26° C、光盘行动等环保公益行动。

最后，保障公众的知情权、参与权和监督权，方便大家参与环境保护。我刚才讲到了，我们有举报热线，“12369”环保举报热线和微信举报平台已经开通，很接民意。微信用户通过手机的无线通讯、GPS 定位、拍照、录像等功能，可以快捷地完成污染问题的取证举报，这样每一部手机都可以成为一个移动监控点，每一名公众就是一位环保监督员。希望在座的各位都能加入进来，让“12369”的公众朋友圈越来越大，一起为我国的生态环保事业贡献一份力量。

我的汇报就到这里，谢谢大家！

环境保护部公布 2015 年 8 月份人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况

来源：环境保护部 时间：2015-10-02

2015 年 8 月份，人民群众和新闻媒体陆续反映了一些环境问题。其中，河北省 1 件，山西省 12 件，内蒙古自治区 1 件，江苏省 7 件，福建省 4 件，江西省 4 件，山东省 3 件，河南省 1 件，湖北省 3 件，陕西省 5 件。环境保护部督促地方查清事实，依法实施处理处罚。现将有关情况予以公布（见附表），接受社会监督。

附表：2015 年 8 月份人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况（共 41 家）

2015年8月份人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况					
序号	时间	地点	企业（单位、区域）名称	存在的环境问题	处理情况
1	8月	河北省衡水市	河北省衡水德泰精细化工有限公司，营业执照注册号131102000001339，组织机构代码57353433-X，法定代表人常书伟。	1.废气无组织排放。 2.车间内的生产设备存在跑冒滴漏现象。 3.雨水排出口设置不规范。 4.盐酸等副产品储存不规范。	2015年6月17日，衡水市桃城区环保分局对该公司下达了整改通知书。要求对废气无组织排放、车间跑冒滴漏、雨水排出口设置不规范、盐酸等副产品储存不规范等问题进行整改，并将该公司排污许可证收回。 2015年6月29日，衡水市桃城区环保分局组织专家对该公司环境问题整改方案进行了审查论证，责令其按专家意见实施整改，在整改未完成前，不得开工建设。 河北省环保厅已将该企业环境问题纳入后督察，并责令该公司严格落实桃城区环保分局对其下达的停产整改要求。要求衡水市桃城区环保局对该企业加强监管，确保环境问题整治到位；对发现的违法行为，依法依规处理到位。
2	8月	山西省忻州市	山西汾西正源煤业有限公司，营业执照注册号1100011595316，组织机构代码6960532-8，法定代表人尚来荣。	1.原煤露天堆放，治理作业和道路运输中存在扬尘污染。 2.2台采暖锅炉和1台茶炉未配置相应的污染防治设施。	宁武县环保局对该企业下达《行政处罚决定书》，责令立即停止违法行为；对两项违法行为共计罚款7万元。 2015年5月，忻州市环保局对该企业下达《责令改正违法行为决定书》，责令限期改正采暖锅炉、茶炉未配置污染防治设施的违法行为，并将改正情况书面报告忻州市环保局。

福建抽查企业风险防控状况 17 家企业存在环境安全隐患被通报

来源：中国环境报 时间：2015-09-30

福建省环保厅近日组织力量对全省部分重点石化、化工和尾矿库企业环境风险防控情况进行了现场抽查,发现福州港燃供应有限公司长乐后安油库等 13 家企业和安溪县恒泊利锰铁矿有限公司等 4 家尾矿库企业存在环境安全隐患问题,予以全省通报。

这是今年以来福建省通报的第三批存在安全隐患的环境问题。

检查发现,福州港燃供应有限公司长乐后安油库未按《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》要求开展环境风险评估,环境事故应急池容量不足;中石化福建石油分公司石井油库未建环境事故应急池,未按《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》要求开展环境风险评估;

安溪县恒泊利锰铁矿有限公司未按《尾矿库环境风险评估技术导则(试行)》要求开展环境风险评估、环境应急预案未备案,生产装置区未设置事故废水的截流措施,坝下未建事故应急池、渗滤液收集池,未按要求建设流域级环境应急防控设施。

“每家被通报企业根据环境问题的性质和严重程度,会被环保部门给出不同的整改期限。如果被通报企业不能在期限内完成整改要求,最严重的将被关闭停产。”福建省环保厅相关负责人表示,相关设区市环保部门要落实属地监管职责,督促相关企业在 12 月 15 日前完成环境安全隐患整改工作,提请当地政府解决尾矿库流域级环境风险防控问题。

黑龙江深入推进环保大检查 重点清理环评未批先建等历史遗留问题

来源：中国环境报 时间：2015-09-30

记者从黑龙江省环境保护厅获悉,自今年新环保法实施以来,黑龙江省全面开展环境保护大检查工作。通过大检查活动的开展,地方政府环保责任得到了落实,企业守法意识得到了提高,一批典型环境违法案件得到了查处。

据统计,截至目前,黑龙江省共检查企业 9397 家(次),查处违法排污企业 316 家,关停取缔企业 38 家,限期整改企业 367 家,责令 54 个项目停止建设,责令 56 家企业停产整顿;抽查集中式饮用水源地 179 处,清理标志不清、垃圾堆放、私建滥建等违法问题 45 个。全省实施查封扣押 26 起,限制生产、停产整治 41 家,行政拘留 8 起,按日计罚 10 起。

黑龙江省环境保护厅厅长李平说,尽管全省环境大检查取得了突出效果,但是仍然存工作组织不力、环境违法行为查处不力等问题。另外,还存在违法违规建设项目清理工作目前底数不清、情况不明的问题。

为此,黑龙江省环境保护厅要求,全省各级环保部门要继续深入推进环境保护大检查工作。对大检查中发现的问题,要做到“五个到位”,即处罚执行到位、依法裁量到位、责任追究到位、整改落实到位、回访督查到位,确保大检查活动取得实实在在的效果。

要加快清理违法违规建设项目。对新环保法实施前的未批先建项目,要依据有关法律法规,区别对待、分类处理,该完善的完善、该整改的

整改,该关停的关停,切实把这一历史遗留问题解决好。

要严厉打击环境违法行为。坚决查处偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险

废物等行为,公开查处曝光一批违法企业,在全社会形成强大的震慑效果,增强全社会环境守法意识,让守法成为新常态。

青岛发布 2014 年企业环境绩效成绩单

18 个重点行业企业环境行为一一分析、评价、公示

来源: 中国环境报 时间: 2015-10-08

山东省青岛市环科院近日发布《青岛市重点企业环境绩效评价年度报告(2014 年度)》(以下简称《报告》),对 286 家企业 2014 年度环境绩效情况进行了科学评价。这是青岛第三次对重点行业和企业进行“环保大排名”,此次“考试”排名涉及的重点排污行业从去年的 12 个增加至 18 个,参评企业从 145 家增至 286 家。286 家企业 2014 年度环境绩效评价分值在 58.75 分~95.29 分之间。

🔍 考评企业翻倍

覆盖 18 个重点排污行业,食品加工业成绩最好

青岛市 2014 年度的重点企业环境绩效评价,受评企业总数扩至 286 家,几乎是 2013 年度受评企业数量的两倍。286 家参评企业主要包括 2013 年度参评企业 145 家,以及生物制药、固废处理、轮胎制造等新增重点行业企业。

其中,化工行业 70 家,机械制造业 54 家、电力热力行业 37 家、污水处理业 26 家、食品加工业 26 家、电镀企业 19 家、水泥建材企业 13 家、纺织印染业 12 家、生物制药业 7 家、固废处理业 6 家、轮胎制造业 4 家,还包括皮革制造业、贵金属矿采选业和制鞋业各两家,造纸业、港口运输业、工艺品制造业、其他制造业各 1 家。

从地域分布来看,286 家企业覆盖全市所辖区市,其中参评企业最多的黄岛区共有 77 家参评企业,参评企业最少的市南区为 5 家。

评价结果显示,286 家企业 2014 年度环境绩效评价分值在 58.75 分~95.29 分之间。前三名

图说

企业环境绩效成绩单

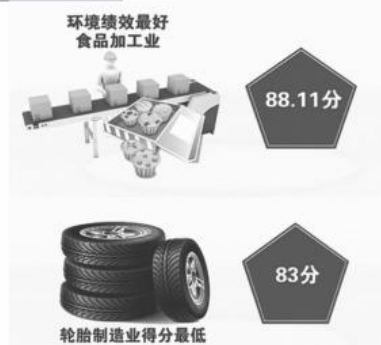
排名涉及



企业前三名



最好与最差行业



分别为青岛市团岛污水处理厂、青岛海尔能源动力有限公司、青岛啤酒股份有限公司青岛啤酒厂，排名最后的企业是莱西市姜山镀锌厂。

在主要排污行业的排名榜单中，环境绩效最好的是食品加工业，得分为 88.11 分；随后依次是污水处理业、化学原料和化学制品制造业、生物制药业、机械制造和金属加工业、纺织印染业、水泥建材业、电力、热力生产和供应业、固废处理业、电镀业。轮胎制造业最差，只有 83 分。

本年度企业环境绩效评价体系共计 18 项评价指标，在吸纳了《企业环境信用评价办法（试行）》部分指标的基础上，新增噪声污染防治、排污申报、排污费缴纳、排污口规范化管理、企业环境信息公开、企业自行监测等。

整个评价过程从今年 3 月开始，历经信息收集、汇总、反馈、二次收集、计分、评审等多个过程。并且充分征求公众意见，向企业所在区（市）人大代表、政协委员及周边群众等发放调查问卷 1.2 万余份。

🔗 排名靠后主要丢分项是哪些？

治污设施老化、管理有欠缺；个别企业存在严重环境违法行为

环境绩效排名靠前的企业，高度重视环境保护工作，严格遵守环境保护法律法规，无环境违法行为。企业自身环境管理机构健全，环境管理制度完善，积极推行清洁生产，主动升级改造污染防治设施，能保持稳定达标排放，节能减排落实好，履行社会责任较好，受到各级环保部门表彰，在本行业内具有引导示范作用。

而环境绩效排名靠后的企业，普遍存在污染防治设施老化、环境管理机构不健全、环境管理制度不完善、未实施清洁生产等问题。

更有甚者，个别企业不重视环境保护工作，违反环境保护法律法规，存在污染治理设施不正常运行、超标排放等严重环境违法行为，对环境造成较大影响，多次受到行政处罚或群众投诉。

企业存在哪些问题？	
问题表现	存在问题企业比例
未按要求开展清洁生产审核	43.7%
未建立环境监督员制度或建立制度但验收分值较低	26.4%
环境风险管理不完善	16.8%
排污口整治不规范	12.4%
污染治理设施运行管理不足	10.5%
未完成排污申报	9.9%
受到环境行政处罚	5.1%

报告分析指出，在企业环境绩效评价过程中，污染防治、环境管理行为、社会监督 3 项评价指标失分占总失分的比值由高到低分别为：环境管理（15%）、社会监督（13.5%）、污染防治（10.7%）。这一比值也可反映出企业环境绩效在各方面存在缺失的程度及差距的大小。

污染防治类指标包括监督性监测达标率、危险废物规范化管理、噪声污染防治、在线监测达标率等 4 个方面。其中，有 6.3%的企业在污染源监督性监测方面丢分；4.5%的企业在线监测达标率方面分别出现超标情况而失分；13.4%的企业危险废物管理不能完全满足规范化管理要求。

环境管理类指标包括排污申报、排污费缴纳、污染治理设施运行、排污口规范化整治、企业自行监测、企业环境监督员制度建立情况、环境风险管理、强制性清洁生产审核、行政处罚与行政命令等 9 个方面。

经考评，43.7%的企业未按要求开展清洁生产审核；26.4%的企业未建立环境监督员制度或虽建立监督制度但验收分值较低；16.8%的企业环境风险管理（按要求编制《突发环境事件应急预案》并备案、建立环境安全隐患排查治理制度并执行到位、定期开展环境应急演练、按规定投保强制性环境污染责任保险等）不够完善；12.4%的企业排污口整治不规范；10.5%的企业污染治理设施的运行管理（自动监控设备运行率、数据

准确率及环保部门现场检查结果)存在不足;9.9%的企业未完成排污申报;5.1%的企业受到环境行政处罚。

社会监督类指标主要从社会影响来考核企业环境绩效,包括群众投诉、媒体监督、信息公开与自行监测信息公开、环境行为社会满意度调查等5个方面。考评结果显示,有23家企业在2014年度存在查实的环境信访、投诉;有1家企业因环境失信行为遭媒体曝光。

年度考核有重要意义

建立科学量化评价体系,提升企业环保责任意识

近3年来,青岛市每年对外发布重点企业环境绩效年度报告,引起了社会的广泛关注。这对增强企业环境守法意识,督促企业履行环保义务,提高企业环境管理水平,保障社会公众的环境知情权、参与权,推进生态文明建设具有重要意义。

青岛市环境科学研究院相关负责人认为,推行企业环境绩效评价旨在建立科学的量化评价体系。青岛市从环境守法、污染控制、信息公开、环境安全、清洁生产情况等方面进行量化评价分析,综合评价定级。对等级高的企业,环保部门在评优评先、绿色信贷、治理项目和资金安排等方面给予支持,鼓励企业的环境友好行为;对等级差的企业,在项目审批、资金安排、资质管理、行政许可等方面采取一定的限制措施,督促企业加强污染防治。对企业环境行为实施动态评价管理,对积极进行整改的企业,升级表彰,反之实施降级处理。每年通过新闻媒体向社会发布企业环境行为评价情况,接受社会监督。

这项工作的开展有利于提高企业守法意识,提高企业环保管理水平,改善企业环境行为;有利于发挥社会公众的监督作用,维护公众环境权益;有利于构建企业自身环境管理体系和社会监督约束体系,进一步提升环境管理绩效,保障全市生态环境安全。

2015 欧亚经济论坛生态与环保分会代表共议绿色丝绸之路建设

“一带一路” 国家瞄准绿色经济

来源: 中国环境报 时间: 2015-10-08



2015 欧亚经济论坛生态与环保合作分会 9 月 24 日~25 日在西安召开,会议围绕“共建绿色丝绸之路:绿色经济发展与转型”展开讨论,来自俄罗斯、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、白俄罗斯等 12 国环保部门的代表在会上发言,畅谈各自国家环境保护工作取得的成就和面临的问题。

这些国家位于“一带一路”沿线,拥有丰富的自然资源,同时生态系统较为脆弱。近年来随着经济的发展,对自然资源的不合理开发导致生态环境遭到一定程度的破坏。参会国家代表纷纷表示:在环境保护的重要性日益凸显的今天,需要积极制定相关政策,向绿色经济转型。

➤ 减少水资源浪费

塔吉克斯坦环境保护委员会副主席纳扎罗夫·沙姆斯·巴罗塔利耶维奇:

塔吉克斯坦约占中亚地区水资源的 60%以上,水资源人均拥有量居世界第一位,然而,工业污染、生活污染等造成水体污染严重。

塔吉克斯坦认识到水和自然资源对于经济和社会发展的重要意义,从领导层面展开了行动。联合国把 2003 年定为“国际淡水年”,把 2005 年~2015 年宣布为“生命之水”国际行动十年,正是响应塔吉克斯坦总统的提议。

➤ 坚持治理盐碱地

乌兹别克斯坦国家环境保护委员会政府间可持续发展委员会信息中心处长米尔扎耶夫·巴赫罗姆·巴赫季约尔维奇:

乌兹别克斯坦在水资源和土地资源使用方面开展了大量工作,包括对环境基础设施进行现代化改造,同时不断对盐碱化土地进行复垦,对农作物进行技术改造,使其能够降低对水和其他相关资源的消耗。

通过努力,我们的地下水消耗量减少了 12%,盐碱地面积减少了 48%,产生大量可耕作土地;在生物多样性保护方面,我们的自然保护区面积超过 7 万公顷,还建立了一系列濒临灭绝生物栖息地。

➤ 践行绿色经济原则

白俄罗斯自然资源与环境保护部副部长赫鲁晓夫·谢尔盖·谢尔盖耶维奇:

为实现向绿色经济过渡,白俄罗斯响应总理批准的相关行动计划,在发电、供热、住房建设、交通、石油和成品油生产等各方面贯彻新的绿色经济原则。目前全国正在实施约 10 项环保战略和规划,以保障综合性、可持续管理自然资源的使用,保证国家生态和经济社会的可持续发展。我国绿色节能方面的指标排名从 2005 年的世界第七十三位前进到了 2014 年的第三十多位。

➤ 落实节能规划措施

哈萨克斯坦能源部绿色经济司司长克雷·别克别尔根:

我国总统提出“绿色桥”的倡议和绿色战略发展构想,以及向绿色经济过渡的相关行动计划,制定了哈萨克斯坦向绿色经济过渡的方针。

哈萨克斯坦在《哈萨克斯坦-2050》和其他规划文件中,提出了一些雄心勃勃的目标,包括未来新能源和可再生能源达到整个能源生产的 50%,单位 GDP 能耗到 2050 年在 2008 年基础上下降 25%。

实现向绿色经济过渡之后,经过 20 年时间,哈萨克斯坦将发生巨大变化,尤其是基础设施方面,55%的建筑和 40%的电站将以新的绿色原则兴建,约 80%的车辆到 2030 年将会得到更新。

➤ 将环境保护写入宪法

孟加拉国驻华大使馆公使艾哈迈德·塔里克:

我国在 2011 年修改了宪法,使条款中包含环境保护相关内容,还通过了一系列政策指南,包括《可持续和可再生能源开发法》等,可再生能源的商业生产得以享受免税待遇,并出台了气候变化方面的法律。此外,孟加拉央行还通过了绿色银行政策。

我们所做的这些努力已经得到了国际社会的认可。总理被联合国授予“地球卫士奖”,于 9 月 27 日在联合国可持续发展峰会上接受颁奖。

➤ 应对气候变化

吉尔吉斯斯坦国家环境与林业局环境监测处处长马玛坦罗夫·别克波洛特·克涅：

全球气候变化是人类面临的新的严峻挑战，吉尔吉斯斯坦也不例外。这迫使我们共同努力来遏制可能的负面后果。吉尔吉斯斯坦对《森林法》、《水法》、《大气保护法》等法律进行了修改，并于2013年将应对气候变化列入2017年优先方向。此外，作为《联合国气候变化框架公约》成员国，在国际援助下，吉尔吉斯斯坦自愿到2020年前将温室气体排放量缩减20%。

➤ 完善法律法规

俄罗斯自然资源与生态部国际合作司国际组织处处长维库洛娃·叶莲娜·根纳季耶夫娜：

俄罗斯近几年在不断地扩大和完善环保领域的法律法规，通过并且实施了一系列重要法律草案。为了建立和完善相关法律法规，我们建立了一系列平台来提高绿色意识和合理使用资源的意识，通过有效利用自然资源以及开展绿色公益，绿色经济会成为实现可持续发展的有效工具。

➤ 增加煤炭税收

印度环境、森林与气候变化部副经济顾问阿布依·库马尔：

印度早在2008年就通过了国家气候变化计划，目前正在制定一些旨在降低单位GDP碳排放强度的自愿性目标，单位GDP碳排放到2020年同2005年相比要降低20%~25%。最近还推出了一些关键举措，包括“清洁恒河”计划，扩大国家太阳能发电计划，发展100多个智能城市，设立国家空气质量指数和国家空气质量监督机制等。

此外，政府增加了对煤炭的税收，从每吨50卢比增加到100卢比，这也是碳税的一部分，2015年~2016年会增加到每吨200卢比，这些税收将用于国家清洁能源基金之下开展一些项目。

➤ 推动绿色就业

伊朗环境部国际事务与会议中心副主任赛义德·麦迪·侯赛尼：

在环境保护方面我们主要采取了以下措施：首先，将绿色经济融入环境政策中；其次，建立了专门委员会，开发绿色经济和绿色就业项目；第三，开展了很多能力建设方面的工作，以便能够推动经济和绿色就业；第四，采取了绿色税收等经济手段。

➤ 推广绿色旅游

蒙古国环境、绿色发展与旅游部环境与自然资源司司长拿达华·根登加普：

蒙古有保护自然的悠久传统，但是气候变化、自然资源的不当使用、以采矿业为主的经济发展、人口迁徙、沙漠化等给环境带来了严重的负面影响。为此，蒙古政府重建了环境、绿色发展与旅游部，强调向绿色经济转型，重视绿色城市化和旅游业的发展。我们现在正在申请把国家游牧文明发源地列为世界自然和文化遗产。同时也在加强治理沙漠化和土地退化方面的行动，打算在沙漠地区植树造林，覆盖400万公顷土地。

➤ 倡导绿色城市化

巴基斯坦气候变化部巴基斯坦环境保护局局长齐亚·伊斯兰：

巴基斯坦是南亚国家中城市化程度最高的，大概有1/3的人口居住在城市里。快速的经济发展和城镇化导致巴基斯坦的大城市目前普遍面临着一些环境问题。政府正在制定国家节能政策、国家可持续发展战略，以及一些支持性的政策和标准。

➤ 绿色经济助力脱贫

尼泊尔驻华大使馆经济公使比诺德·普拉萨德·阿查里雅：

目前的第十三个3年计划制订了一个长远目标，即到2022年使尼泊尔从目前的最不发达国家转变为发展中国家，所有的目标战略和首要任务都要朝着实现这个目标努力，另外还要实现千年发展目标，促进可持续发展，适应气候变化，通过推行绿色经济来减少贫困，实现我们对地区和国际上的承诺。



Part 6 文章品读

关于 ISO9001:2015 质量管理体系新版标准，看看转换培训教材咋说

来源：《质量管理体系审核员 2015 版标准转换培训教材》 时间：2015-09-26

中国认证认可协会依据 ISO/FDIS9001:2015 《质量管理体系要求》，参考 ISO 其他相关标准、指南和文件，结合我国企业贯彻标准的经验及认证工作中的各种信息反馈，组织来自认证机构、培训机构的质量管理、质量认证方面的专家，编写了《质量管理体系审核员 2015 版标准转换培训教材》，目的是希望审核员和企业质量人员能够正确理解标准的意图，防止误解标准要求，更加科学合理地将标准要求应用于具体的审核实践和企业实施。

教材的章节编排基本同 ISO9001:2015 保持一致，对应每一标准条款，给出了对条款的“理解要点”和“应用关注”。其中，“理解要点”

部分主要基于 ISO/TC176/SC2 有关指南文件和资料，帮助读者了解与标准要求有关的一些典型实施方式；“应用关注”部分，主要是根据我国审核员现状，明示在标准转换过程中需引起注意的知识和理解，突出对新标准有变更部分的识别和介绍；根据标准要求的变程度，不同条款的“应用关注”提供的信息有繁有简，基本的目的是希望为审核员的自我知识发展和能力成长提供一个起点。

为了让广大审核员更好的了解该书，小编特摘登部分章节，以飨读者。

★ 概述部分

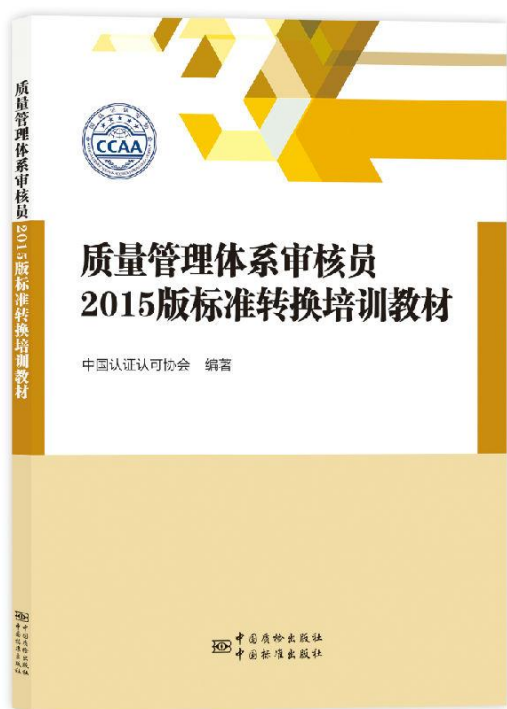
【标准要求】

基于本标准的目的，ISO 9000: 2015 界定的术语和定义适用于本标准。

【理解要点】

一、2015 版 ISO 9001 标准引用的 2015 版 ISO9000 标准“术语和定义”共 13 类、138 个术语(其中包括了 ISO/ IEC 导则一第 1 部分-ISO 增刊附件也的基本术语和 ISO9000 族其他标准的术语等人比起 ISO9000: 2005 (GB/T19000-2008)的“术语和定义”(共 10 类、84 个术语)，有所扩大和增加。特别是，对很多重要的基础术语进行了修一订和创新(例如输出、产品、服务)，为 ISO9001 标准的应用和审核带来较大变化和变更，新术语和 1 定义将有助于标准实现其目标和结果。

二、ISO/FDIS9000: 2015 术语和 1 定义的具体分布如下：



- 3.1 有关人员的术语: 6个;
- 3.2 有关组织的术语: 9个;
- 3.3 有关活动的术语: 13个;
- 3.4 有关过程的术语: 8个;
- 3.5 有关体系的术语: 12个;
- 3.6 有关要求的术语: 15个;
- 3.7 有关结果的术语: 11个;
- 3.8 有关数据、信息和文件的术语: 15个;
- 3.9 有关顾客的术语: 6个;
- 3.10 有关特性的术语: 7个;
- 3.11 有关确定的术语: 9个;
- 3.12 有关措施的术语: 10个;
- 3.13 有关审核的术语 17个。

三、ISO9000: 2015 标准的术语和定义是学习和应用 ISO9001: 2015 标准的基础, 为便于读者对 ISO9001: 2015 版标准的理解和1使用, 本章选择了 18 个术语进行解释。本章第一节至第七节中“标准要求”指的是 ISO/FDIS9000: 2015 的要求, 条款编号也是引用 ISO/FDIS9000:2015 标准的编号。

★ 有关审核的术语部分

本节对下列术语进行了解释:

- 审核 (条款 3.13.1);
- 多体系审核 (条款 3.13.2);
- 联合审核 (条款 3.13.3)。

【标准要求】

3.13.1 审核 audit

为获得**客观证据** (3.8.3) 并对其进行客观的评价, 以确定满足**审核准则** (3.13.7) 的程度所进行的系统的、独立的并形成文件的过程 (3.4.1)

注 1: 审核的基本要素包括由对被审核实体不承担责任的人员, 按照程序(3.5.4)对实体(3.6.1)是否合格 (3.6.11) 的测定 (3.11.1)。

注 2: 审核可以是内部 (第一方) 审核, 或外部 (第二方或第三方) 审核, 也可以是多体系审核 (3.13.2) 或联合审核 (3.13.3)。

注 3: 内部审核, 有时称为第一方审核, 由组织 (3.2.1) 自己或以组织的名义进行, 用于管理 (3.3.3) 评审 (3.11.2) 和其他内部目的, 可作为组织自我合格 (3.6.11) 声明的基础。可以由与正在被审核的活动无责任关系的人员进行, 以证实独立性。

注 4: 通常, 外部审核包括第二方和第三方审核。第二方审核由组织 (3.2.1) 的相关方, 如顾客 (3.2.4) 或由其他人员以相关方的名义进行。第三方审核由外部独立的审核组织进行, 如提供合格 (3.6.11) 认证/注册的组织或政府机构。

注 5: 这是 ISO/IEC 导则第 1 部分-ISO 增刊附件 SL 中给出的 ISO 质量管理体系标准中的通用术语及核心定义之一, 最初的定义和注释已经被修订, 以消除术语“审核准则”与“审核证据”之间循环定义的影响。

3.13.2 多体系审核 combined audit

在一个受审核方, 对两个或两个以上管理体系 (3.5.3) 一起做的审核(3.13.1)

3.13.3 联合审核 joint audit

在一个受审核方 (3.13.12), 由两个或两个以上审核组织(3.2.1)所做的审核 (3.13.1)

【理解要点】

一、术语“审核”是 ISO/IEC 导则第 1 部分 ISO 增刊附件 SL 中给出的 ISO 质量管理体系标准中的通用术语及核心定义之一。其最初的定义和注释已经被修订, 以消除术语“审核准则”与“审核证据”之间循环定义的影响。

二、审核是按照程序对实体是否合格的测定, 由一系列相关的测定过程所构成。审核的基本要素包括由对被审核实体不承担责任的人员获取审核证据, 将收集到的这些审核证据对照审核准则的相应规定或要求进行比较、分析和评价, 确定满足审核准则的程度, 记录评价的结果及支持的证据等。

审核是系统的、独立的和形成文件的过程:

(1) “系统的”是指对与审核有关的所有过程及其相互之间的系统的关系和作用。审核是

通过获取审核证据、进行客观评价、得出审核结论等一系列过程,用于确定、分析、评价被测定的实体与规定要求的符合性。这些过程之间有非常紧密的、形成系统的逻辑关系。审核的系统性要求审核应是有序和规范的活动,对审核活动要经过策划并使之处于受控状态,以确保审核的系统性;

(2) “独立的”是指对审核证据的收集、分析和评价是客观的、公正的,应避免任何外来因素的影响以及审核员自身因素的影响。公正性是第三方审核的关键要求;

(3) “形成文件的”是指审核要有适当的文件支持,过程要形成必要的文件,如审核策划阶段应形成审核计划、审核实施阶段应作好必要的记录、审核结束阶段应编制审核报告等。

审核可以是内部(第一方)审核,或外部(第二方或第三方)审核,也可以是多体系审核或联合审核。

三、对同一个受审核方,对两个或两个以上管理体系一起做的审核称为“多体系审核”(combined audit)。例如,同时审核同一个组织的质量管理体系和环境管理体系。

四、对同一个受审核方,由两个或两个以上审核组织所做的审核称为“联合审核”(joint audit)。例如某国内认证机构审核组与某境外认证机构审核组共同审核一个申请认证的组织。

五、内部审核,有时也称为“第一方审核”,由组织自己或以组织的名义进行,用于管理评审和其他内部目的,可作为组织自我合格声明的基础。可以由与正在被审核的活动无责任关系的人员进行,以证实独立性。

六、外部审核包括第二方审核和第三方审核。第二方审核由组织的相关方,如顾客或由其他人员以相关方的名义进行。

七、第三方审核由外部独立的审核组织进行,如提供合格认证/注册的组织或政府机构。ISO/IEC 17021: 2015 条款 3.4 中定义为“认证审核(certification audit),即“由独立于客户和依

赖认证的各方的审核组织实施的、对客户的管理体系进行以认证为目的的审核”。

在涉及管理体系认证的定义中,第三方认证审核简称为“审核”。认证审核包括初次审核、监督审核和再认证审核,还可以包括特殊审核。认证审核通常由依据管理体系标准要求提供符合性认证的认证机构的审核组实施。

八、结合审核,是指一个客户同时按照两个或两个以上管理体系标准的要求接受审核,称作结合审核。该概念与多体系审核相似。

九、一体化审核,在 ISO/IEC 17021: 2015 条款 3.4 的注 6 中定义为:“一个客户已将两个或两个以上管理体系标准要求的应用整合在一个单一的管理体系中,并按照一个以上标准接受审核,称作一体化审核”。表面看与多体系审核/结合审核的概念相似,但是在实质上有很大区别。一体化审核的关键在于受审核组织是否做到了将若干管理体系的“标准要求的应用整合在一个单一的管理体系中”。ISO/IEC 导则-第 1 部分-ISO 增刊附件 SL 提供了很好的帮助。

★ 确定质量管理体系的范围部分

【标准要求】

4.3 确定质量管理体系的范围

组织应明确质量管理体系的边界和适用性,以确定其范围。

在确定范围时,组织应考虑:

- a) 各种内部和外部因素,见 4.1;
- b) 相关方的要求,见 4.2;
- c) 组织的产品和服务。

对于本标准中适用于组织确定的质量管理体系范围的全部要求,组织应予以实施。

组织的质量管理体系范围应作为形成文件的信息加以保持。该范围应描述所覆盖的产品和服务类型,若组织认为其质量管理体系的应用范围不适用本标准的某些要求,应说明理由。

那些不适用组织的质量管理体系的要求,不能影响组织确保产品和服务合格以及增强顾客满意的能力或责任,否则不能声称符合本标准。

【理解要点】

一、本条款的意图是在组织确定范围后，避免对环境相关事宜（条款 4.1）、相关方及其需求（条款 4.2）、组织产品及服务的描述过于宽泛或受限，并对每一要求的适用性进行正确评估。

二、在确定质量管理体系范围时，组织应考虑条款 4.1 和 4.2 中的以下问题：

- 相关的外部及内部事宜；
- 可能影响质量管理体系的相关方要求。

三、范围的确定应考虑下列各项：

- 产品及服务；
- 质量管理体系的基础设施，包括不同现场及活动；
- 由外部供应的相关过程；
- 商业方针及战略；
- 外包；
- 集中/外部供应活动/过程/产品及服务；
- 组织知识。

四、为确定质量管理体系范围，应通过下列活动获取输入信息：

——评估 ISO 9001 要求的适用性，并对不适用的要求进行调整，列明这些不适用要求不会影响达成产品或服务一致性的能力和责任；

——基于已识别的事宜影响，组织能力，相关方及法律要求，对已收集信息进行分析；

——确定为确保产品及服务一致性，以及提升顾客满意度所需的过程、产品及服务。

五、组织需将确定的管理体系范围形成文件化信息，并宜纳入上述活动的输出。形成文件的信息包括对不适用条款的理由说明。

【应用关注】

一、质量管理体系范围的确定

质量管理体系范围的界定通常由组织来决定，新版标准要求组织应针对确定的“范围”保持形成文件的信息，用以证实组织对质量管理体系要求的应用范围的界定。对照 2008 版 9001 标准有关 QMS 范围的要求 [见 2008 版标准条款 4.2.2 a]，新版标准对组织确定其 QMS 范围明确

提出了考虑因素的要求 [新版标准条款 4.3a) ~ c)]。尽管确定管理体系范围并非陌生的概念，但仍应注意随着标准要求完整性的进一步提升给标准的应用带来的影响。

如过去的工作实践中，常有在质量管理体系范围中忽略不直接构成组织订单处理和完成业务循环组成部分的职能部门的现象，例如财务、行政、后期、公关、接单前的营销等。但在一个经营组织内不可能有与组织相关方无直接或间接关系的部门。根据新版标准条款 4.1, 4.2 的要求，已很难在 QMS 范围中排除任何部门或过程。当然这并不意味着认证审核必须到达所有现场，因涉及证据收集完全可能在其他地点即可完成。

二、对“适用性”的理解和应用

本标准的应用者应当关注到，本标准的附录 A.5 “适用性”指出：“组织可依据其规模和复杂程度、所采用的管理模式、活动领域以及所面临风险和机遇的性质，对相关要求的适用性进行评审”。这是新版标准变化的一个值得关注的方面。本标准的应用者应深刻理解其用意，更加主动地思考与应用范围有关的各种情况，使其对标准要求的应用与组织的内、外部环境相适应。

本标准要求进行适用性判定并非新课题，但需注意的是，由于新版标准有关要求的变化，可能使我们重新考虑过去的一些习惯做法。例如，过去按顾客要求生产可构成排除产品设计开发要求的理由，而根据新版标准对设计开发的定义，只有不对最终产品定义增添任何技术细节时，方可认为无产品设计开发活动；再如过去只要产品/服务中没有供应商提供的产品，即构成排除 2008 版中条款 7.4 要求的理由，而新版标准条款 8.4 涉及外部提供的产品过程和服务，包括资源提供。因此很难有排除条款 8.4 要求的场合。

实际上，组织按过程方法建立质量管理体系，只要能表达本组织相应过程确能保证实现 QMS 期望的结果即可。不必要把很多精力用在寻找排除标准某条要求的理由上。组织大量存在的情况是：可能开展一个活动就能同时满足标准中几个

条款的要求（如服务规范的制定），也可能要通过很多活动才能满足标准某一条款的要求（如工序控制）。证实纳入的合理性比证实排除的合理性更有意义，也更方便和具有价值。

在确定标准的某个要求是否适用于组织时，可尝试回答下列问题来寻找答案：

——如果没有这个要求会出现什么问题？

——满足这个要求会增强顾客信任吗？

——如果组织对这个要求不承担责任，那么谁对此负责？

——这是所要求的过程，但却外包给了第三方，组织的责任是什么？

三、管理体系范围与确定认证范围的关系

1. 组织应按标准要求确定自己 QMS 的范围，而认证范围是认证机构做出的一份证实组织在此应用边界内，质量管理体系符合标准要求的“担保”范围。因此在认证审核中审核员应评估受审核方确定 QMS 范围的合理性，应评估受审核方未纳入 QMS 范围或未纳入拟申请认证的 QMS 范围的职能、场所、活动是否对体系运作的完整性构成影响，以及排除有关要求的合理性。

2. 对于认证机构审核组的实践而言，从审核方案策划到具体审核计划的编制，应关注客户组织的质量管理体系范围，以确保：

——对审核范围内的管理体系活动，能有相应样本表达对审核准则每一要求的满足程度，即相关性；

——对认证客户满足规定要求及实现目标的能力有重大影响或高风险的区域配置了足够审核

资源（运行区间、人员、工作时间等），以确保对这些区域的评价结论不致带来过大的认证风险，即充分性。

3. 实际操作中，认证机构还需要解决认证范围与审核范围的关系问题。

认证范围通常只是对认证所覆盖的产品和服务、过程与活动、场所以及所依据的认证标准的概况描述，而审核范围所涉及的信息更加详细与具体，通常包括对受审核方的实际位置、组织单元、活动和过程以及审核所覆盖的时期等更加全面与详细的信息。

某一次具体的审核的审核范围与认证范围不一定完全一致。例如：监督审核的审核范围所包括的内容通常可能少于认证范围所涉及的内容；对于多场所组织的第三方，由于可以在一定的原则下进行抽样，一次具体审核的审核范围可以覆盖部分的场所，而认证范围则包括申请认证的所有审核。

认证范围与审核范围的联系在于：依据认证范围来确定具体的审核范围；根据已审核的范围及审核结论，确定与批准最终的认证范围。

需意识到质量管理体系的范围可能和 ISO 9001: 2015 注册 / 认证范围不同，但二者之间有密切的关系。另外，从审核实践出发，由于新版标准条款 4.1、条款 4.2 以及第 6 章内容的增加，任一时期的审核活动对认证范围、审核范围的关注都将更加强化。

关于新版 ISO 9001 的变化，专家这样总结

来源：美通社 时间：2015-10-07

9 月 23 日，万众瞩目的 ISO 9001:2015 重磅发布，这标志着全球质量管理一个新的开始已经到来。负责标准修订工作的 ISO/TC 176 工

作委员会主席 Dr. Nigel 表示：ISO 9001 新版为未来 25 年的质量管理标准做好了准备。质量与认证微信（ID：cncete）一直关注其变化，有



专家以“数说”的方式，全面系统解读了新版的
内容变化，看看这些数字，你是否知道？

ISO 9001 质量管理体系是目前应用范围最广、
发证量最多的国际标准体系，自 1987 年问世以
来，随后在 1994 年、2000 年、2008 年经历了三
次转版。其之所以如此受欢迎，还要归功于该标
准为各类组织提供了通用的质量管理框架和思
路，同时也为组织建立了提供满足顾客和法律法
规要求的产品及服务的基本信心。

关于新版的内容变化，以下是 SGS 质量管
理领域资深专家的“数字化”解读，与你分享。

1 个目的

现在 ISO 9001 更加聚焦于一个核心目的，
就是“质量管理体系（QMS）的预期结果”。

关键是产品和服务是否符合了要求？顾客
满意是否增强了？最终，是否朝着实现组织的战
略方向在迈进？这才是评价质量管理体系
（QMS）有效性的终极标准。

2 个模型

新版标准更新了两个模型，即过程模型和质
量管理体系（QMS）结构模型。

3 大支柱

新版标准从 MSS 高阶结构、基于风险的思
维、领导力三个方面，从实体结构和思维结构的
不同方向，为面向未来的 ISO 9001 构造了 3 大
支柱。对质量管理体系(QMS)具有全局性的影响。
如下图所示：

1) MSS（管理体系标准）高阶结构

与 ISO 9001:2008 相比，2015 版现在是下
面的 10 个条款的结构：

条款	ISO9001:2015	ISO9001:2008
1	范围	范围
2	规范性引用文件	规范性引用文件
3	术语和定义	术语和定义
4	组织环境	质量管理体系
5	领导力	管理职责
6	策划	
7	支持	资源管理
8	运行	产品实现
9	绩效评价	测量、分析和改进
10	改进	

2) 领导力

ISO 9001 在改版过程中，有一个很重要的
思想就是，要强化最高管理者在 QMS 内的作
用，决心赋予最高管理者一个更积极的角色。毋
庸置疑，最高管理者的参与和支持对于 QMS
实现预期结果、达成 QMS 有效性是至关重要的，
而现实的矛盾在于最高管理者的参与程度实
际上有所下降。因此，新版标准在多个方面试
图强化领导力在 QMS 中的作用。

3) 基于风险的思维

基于风险的思维现在融合到新版标准的全
过程，并且在 QMS 策划和审核过程中，都应
该主动的应用基于风险的思维。以增强顾客的信
心和满意度，确保持续提供合格的产品和服务，
在组织内部建立积极的预防和改进文化，实现持
续成功。

7 项原则

质量管理原则是 ISO 9001 质量管理体系标
准建立的理论基础，本次标准修订时重新评估了
这些质量管理原则，将其中的原则之一“管理的
系统方法”合并到过程方法。现在变成了 7 项质
量管理原则。

8 个修辞

下图所示的 8 个修辞方面的变化，是 ISO
9001:2015 特意在新版标准的附录中列出的。

ISO9001:2008	ISO9001:2015
产品	产品和服务
删减条款	---
管理者代表	---
文件、质量手册、文件化程序、记录	文件化信息
工作环境	过程运行环境
采购的产品	外部提供的产品和服务
供应商	外部供方
监视和测量设备	监视和测量资源

68 项要求

在标准的核心要求方面，从标准条款 4.1 到 10.3，总共有 68 处主要的修订（视不同的理解和评价准则，这个数字的认定也许是不同的，关

键在于理解标准的要求）。这些修订有的是全新的要求，有的只是改变描述方式以澄清和明确要求。



编制：中环联合认证中心技术部

中环联合认证中心

地址:北京市朝阳区育慧南路1号A座十层