附件13

**满载35年砥砺、功勋、辉煌，迈向国际，奋进新时代，**

**抓住新机遇，谱写新篇章**

**中国工业防腐蚀技术协会 任振铎**

协会筹建于1984年，到今天已经走过了近35个春秋。35年来，我们不忘协会初心，即以有效的综合性、科学性、技术性手段及其标准，控制无处不在、无时不有，存在于国民经济和社会发展各领域、各类构筑物的腐蚀，确保人身健康和生命财产安全、国家安全和生态环境安全的经济社会运行的基础上，谋求经济、长周期运行和事后绿色环保处理的最佳效益，共建共享美丽绿色地球家园。在改革开放的时代洪流中，在中华民族伟大复兴“中国梦”的感召下，我们坚持协会担当这一战略定力，以创新发展、不断探索，不屈不挠的坚强品格；与企业、专家，与世界同行一起，做大做强腐蚀控制产业的合作精神；对以往腐蚀控制工作、对近几十年腐蚀引发事故剖析、反思的科学态度；竭诚为企业、政府服务，为国家重大工程项目、国民经济各行业、国有大型企业、工业用地等事前事中事后腐蚀控制及其治理，乃至一切与腐蚀相关，如司法服务的工作方针。历经35年的辛勤耕耘、风雨兼程、砥砺前行，迎来了春华秋实，尤其是突破了腐蚀控制原有理论和实践，走出了一条全生命周期全过程的整体性、系统性、综合性控制腐蚀的新思路、新途径，受到国家标准委、国际标准化组织及其成员国的肯定和好评。现在我国腐蚀控制产业已经由小变大、由弱变强、由国内到国外，活跃在国民经济和社会发展的各领域，跻身于世界腐蚀控制产业的强国之列，成为我国国民经济和节能、环保、安全工作中不可或缺的重要产业。协会已从民营中小企业为主，拓展到国有大型企业，是集科研、管理、技术、专利品牌、社会责任、人才培训、安全咨询评估和国内、国际标准制订等工作全面展开的国内知名、国际有影响力的自主、自立、自强、自律的行业组织，在促进经济发展、规范市场和行业秩序、维护会员利益方面发挥了重要作用，是推动经济发展、绿色环保和社会安全的重要力量。协会作为国际腐蚀控制工程全生命周期标委会（ISO/TC156/SC1）秘书处，在国标委领导下，有新思路，敢担当，以开创性和先导性的智慧和魄力，在各成员国、ISO总部之间较好地发挥组织、协调作用，受到国家标委会和国际标委会成员国专家的高度评价和认可。

现简要汇报对未来发展有重要影响的几项工作。

**一、腐蚀控制认识不断深入、方式不断创新、工作领域不断拓展**

35年以前，我国几乎没有专业的腐蚀控制企业，只是在一些大型企业中有防腐车间。长期以来，腐蚀的危害性、严重性没有引起社会足够的重视，腐蚀控制一直处于辅助性、附属性、服务型的地位。随着行业的发展，社会对腐蚀认识的提高，我们的覆盖面、工作领域越来越宽。1984年筹建了中国化工防腐蚀技术协会，2004年更名为中国工业防腐蚀技术协会，协会的工作领域从原来集中在石油和化学工业扩展到电力、船舶、桥梁、冶金、公路交通、水利、食品、医药、航空航天、国防、燃气、供水等国民经济各行各业；从技术上，从最早只是简单的涂涂抹抹，到目前的有气、无气喷涂，金属和非金属热喷涂，各类耐蚀材料衬里，阴极保护、阳极保护，介质处理，非开挖的腐蚀检测等，形成完整产业链；腐蚀控制的新技术、新材料、新工艺、新设备不断出现；协会和行业的标准化工作也在不断推进，2008年成立了全国防腐蚀标准化技术委员会，协会还成为该领域国家第一批社会团体标准的归口单位。2016年由我们率先提出、由国际标准化组织（ISO）批准成立了国际腐蚀控制工程全生命周期标准化委员会，国标委委托，协会承担秘书处工作，为国家经济建设，为绿色安全节能，为国际腐蚀控制、建设绿色地球家园发挥越来越重要的作用。

**二、突破旧观念，逐步建立腐蚀控制工程全生命周期理论**

国内外为了解决腐蚀问题都先后投入了相当大的人力、物力、财力，但还是频发各类安全事故，例如2013年“11.22”中石化东黄石油管道爆炸、美国的桥梁坍塌、震惊世界的日本福岛核电装置核泄漏等。

多年来，协会认真搜集、剖析国内外近百年，特别是进入新世纪以来发生的重特大安全事故，以及美、德、日等发达国家腐蚀控制标准；深入考察腐蚀控制产品生产企业、施工作业企业；直接参与部分国家重点工程、大型企业的腐蚀控制标的评估、设计，累计达3000多（项、家、件），并应用经济学、系统工程、工业工程、工程科技等现代管理理论，进行综合分析，发现事故的发生往往不是因为这些相关的产品、材料、技术，相关的专业管理、专业技术、专业标准、规范和检测方法等本身出现问题，而是在应用实施过程中所需要必须保证的条件、环节、节点、要素以及应控制其上的腐蚀风险等方面出现了失控、缺控或控制不当，导致了所有相关腐蚀的风险、要素得不到应有的全面精准的预测和控制，只要其中一个风险、要素出问题，哪怕一个针眼都可能造成蚁穴溃堤式的大事故，因此，腐蚀控制是一项科学的、系统的、严密的、精细的，而不是粗糙的、单一的、科学含量不高的工程，从而第一次郑重提出了腐蚀控制是一门工程的理念，第一次郑重提出了腐蚀控制工程全生命周期的理念，第一次郑重提出了成立国际腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会的提案、第一次郑重提出了制定腐蚀控制工程全生命周期通用要求等系列国际标准立项的提案。腐蚀控制工程是一门多学科交叉的工程科技，在消化吸收经济学和现代管理科学，特别是工业工程和系统工程理论基础上，以现代工业化、信息化和互联网+的高度融合的大数据时代为背景，以腐蚀控制工程全生命周期及其链条上的环节、节点和要素可能存在的腐蚀源及其风险为对象，研究实现其整体性、系统性、相互协调优化性的腐蚀控制最佳安全性和效益为目标的工程科技理论，是可以有效保障在其生命周期内不因腐蚀而危及人身健康和生命财产安全，甚至危及国家安全和生态环境安全。这是腐蚀控制领域开创的一门全新的工程科技。我们相信，随着它的创建、研讨、完善和广泛应用，必将如习近平总书记所指出的，“催生一个产业”，“影响乃至改变世界”。

现在这一理论尚待完善，但也逐渐为美国、英国等腐蚀控制强国专家逐渐所认可。

**三、取得了中国在腐蚀控制领域中的国际领先地位和国际市场的话语权、开始登上国际腐蚀控制的制高点**

中国工业防腐蚀技术协会从1999年第一届中国国际腐蚀控制大会开始，会议主题从“腐蚀严重性和防腐蚀重要性”、“向腐蚀宣战”、“全社会共同关注腐蚀和防腐蚀”到“绿色防腐、科技防腐”，一步一个台阶。2010年第六届全国会员代表大会，将“绿色防腐、科技防腐”写入了协会章程，这是腐蚀控制行业发展进程中的一次深化和跨越，与转变经济发展方式、人们生活方式、价值观和社会责任紧紧相连，与建设资源节约型、环境友好型社会融为一体，也完全融入了全球发展绿色经济的大趋势、大潮流之中。为贯彻落实党的“十八大”及十八届三中全会精神和实现中华民族伟大复兴的中国梦，适时提出了实现“中国防腐蚀梦”的构想并提出经过七八年努力，实现“绿色防腐、科技防腐”。

我们在ISO总部对国际标准组织化进行整顿、整合、严格控制成立新标委的情况下，多次与ISO总部沟通，争得了同意启动投票程序，先后经172个国家三个月的投票和TMB15个国家一个月的投票通过，最后经TMB全体会议以国际ISO/TMB第75/2016号决议批准成立，中国担当了国际（ISO）腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会秘书国。这是全世界唯一一个以“腐蚀控制”为词头的顶层、通用、统一、综合性的国际标准化技术委员会，表明了全世界对腐蚀控制的理念及其里程碑性的重大历史意义开始认识和认可，表明了全人类对解决腐蚀问题开始从单一、局部的一物降一物的专业技术及其相应标准、被动进行的以防为主迈向了主动进行事前、事中、事后整体性、全局性、系统性、实施全面控制的新阶段，也表明了长期分散在各行各业、附属的防腐蚀业形成了顶层、通用、统一、综合性的“腐蚀控制”行业，在世界经济中的位置提升到了前所未有的新高度。三年来，由中国主导在韩国、法国、日本成功地召开了有美国、英国、德国、法国、日本参加的委员会三次国际会议。目前已有ISO/AWI23123《腐蚀控制工程全生命周期 通用要求》、ISO/AWI23222《腐蚀控制工程全生命周期 风险评价》、ISO/AWI23221《管道腐蚀控制工程全生命周期 通用要求》三项国际标准提案，经成员国三个月的投票通过，获得国际标委会的正式立项，现已经起草完毕即将在ISO投票平台发起投票。

全面贯彻腐蚀控制工程全生命周期的相应系列标准，实施对所有包括国民经济中新建、在役等所有装置设施从源头上开展预控和预警存在于各行各业隐蔽性、渐进性破坏的各种不安全腐蚀隐患、制定事后的循环经济的方案、社会责任，这就把腐蚀的普遍性、隐蔽性，带来危害的渐进性、突发性和严重性变为了先天的透明性、可控性，从而可以采取有针对性、有效性的监视、控制、预警和实施相应的预案，真正实现了对腐蚀问题的治标治本，实现了精准腐蚀控制，大大避免和减少各类不安全事故的发生，大大节约资源，大大提高生态水平，大大提高各类设施、装置和构筑物的使用寿命。开辟了从单一、被动防腐蚀为主转向了以全面主动控制腐蚀为主的新境界、开启了全面开展腐蚀控制工程全生命周期的新阶段、新征程，受到国内外专家，特别是国外专家的高度赞誉，这是我国乃至国际领域中的一件具有里程碑意义的大事，表明中国在该领域实现了“弯道超车”，取得了国际市场的话语权和制高点。

**四、成立中国腐蚀控制品牌集群得到了国家、企业的认同**

2014年5月10日习近平总书记指出“推动中国制造向中国创造转变，中国速度向中国质量转变，中国产品向中国品牌转变”，党的十九大就“促进我国产业迈向全球价值链中高端，培育若干世界级先进制造业集群”也做出了具体战略部署，由此可见，品牌已经是企业乃至国家核心竞争力的综合体现，体现了一个国家的经济实力和科技水平，而发掘优势产业，形成集群合力，培育品牌集群，将是我国今后一个阶段品牌建设工作的重点，也是实现我国经济高质量发展的重要途径，对推动国内外品牌经济的发展具有重要意义。创建中国腐蚀控制集群品牌正是在这样的背景下，结合腐蚀控制行业的自身特点及当前的实际情况和乘中国担任国际腐蚀控制工程全生命周期标准化委员会秘书国的有利契机，在中国品牌建设促进会的统一领导和部署下做出的决定。中国腐蚀控制集群品牌的创建对于贯彻落实党的十九大“打好防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治三大攻坚战”和“蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战”的要求，具有重要意义。

中国腐蚀控制集群品牌的创建，将以集群的优势，统筹整合优选涉及影响腐蚀控制工程全生命周期链条上所有相关的上、下游，包括使用、材料、技术、设计、开发、制造、施工、安装、检验检测、维护维修、贸易流通、科研创新、科技物流、电子商务、品牌宣传等相关领域的企事业单位、科研院所、大专院校、机构的力量，实现相互衔接、相互支撑、相互协作、相互优化的整体性、系统性的强大合力，加快推动中国腐蚀控制工程产业走向世界，使中国腐蚀控制的水平，迈向全球价值链的中高端，从而创出中国腐蚀控制集群的国家名片和国际知名品牌，更好地参与国际品牌经济的竞争。

创建中国腐蚀控制集群品牌，已经得到国家和社会有志于参与中国腐蚀控制产业发展的企事业单位以及政府部门的支持和帮助，已经初步成立了以李勇武副部长为主席，王印海、任振铎、范小森等为副主席的中国腐蚀控制品牌集群。下一步要尽快树立若干个典型品牌集群试点（如长垣、萧县、以苏州热工为代表的核能行业、南方电网为代表的电力行业和以中国化工为代表的化工行业）等。

同志们，本次大会以“满载三十五年的砥砺、功勋、辉煌，迈向国际，奋进新时代，抓住新机遇，谱写新篇章”为主题，总结并进一步发挥协会35年已经形成的独特优势和成功经验，在新时期、新时代，不忘协会使命和历史担当，进一步加强理论创新、组织创新、工作创新、服务创新、标准创新，履行好、发挥好协会社会建设重要主体、行业管理和市场治理重要支撑的作用，成为我国乃至世界经济发展的重要力量。协会将充分发挥国际、国内标准化组织，以及中国腐蚀控制集群有关领导、中外专家和企业的优势，打好腐蚀控制工程理论、腐蚀控制工程全生命周期标准体系、腐蚀控制智能化等三大攻坚战，为确保人身健康和生命财产安全、国家安全和生态环境安全的经济社会运行，和全球美丽家园建设中发挥保驾护航的重要作用，开启腐蚀控制工程全生命周期新征程，为实现中国腐蚀控制大国梦、强国梦而努力奋斗。