由我国主导制定的腐蚀控制领域3项国际标准，经164个成员国投票通过批准，ISO向全世界正式发布出版

中国智慧引领全球，筑起腐蚀控制钢铁长城

为打赢“三大攻坚战”“三大保卫战”保驾护航

□ 李云

近日，从中国工业防腐蚀技术协会获悉，11月3日，国际标准化组织(ISO)经164个成员国投票通过批准，正式向全世界发布由中国主导、引领制定的ISO23123《腐蚀控制工程全生命周期通用要求》、ISO23222《腐蚀控制工程全生命周期风险评价》及ISO23221《管道腐蚀控制工程全生命周期通用要求》的3项国际标准。

这是继国际标准化组织以ISO/TMB75/2016号决议批准于2016年6月正式成立国际腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会，授权中国担任秘书国，中国推荐美国为主席国，国家即决定由中国工业防腐蚀技术协会承担秘书处工作，同时承担国内技术总对口，并且代表国家以积极成员国(P国)身份参加本领域的国际相关活动4年后，中国在国际腐蚀控制领域又一次具有里程碑式的创举的重大事件。

国际(ISO)腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会的成立，是于2013年对我们研发、总结出的腐蚀控制工程全生命周期理论研究、应用及其标准化的重大国际性、综合性的跨学科的工程科技创新成果，首先从标准入手，联合美国提出成立国际(ISO)腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会提案，国际ISO中央秘书处在面对现有国际标准化组织进行整顿、整合并从严控制成立新的委员会的背景下，启动了对该提案的全世界投票；经过172个国家3个月的投票认可，又经过TMB15个国家1个月的投票通过，最后经全体会议形成ISO/TMB75/2016号决议批准的。我国腐蚀控制行业由此一举迈上腐蚀控制领域全局性的协调总揽、研究制定国际标准、建立共同语言的顶层国际引领地位，取得了国际市场的话语权和制高点，贯彻了习近平总书记关于在经济发展上要弯道超车的战略思想。这是中国在国际腐蚀控制领域第一次具有里程碑式的创举的重大事件，一个华丽战略性的弯道、突围超车，它的伟大意义，将在未来历史中日益凸显。

1999年，CCAFA同欧洲腐蚀协会签署协议现场

2017年6月4-7日韩国第一次会议

2018年巴黎会议合影

2019年日本会议现场

3个技标发布时的主席专家代表合影

3个技标发布时的主席专家代表合影

横空出世 腐蚀难题，有了全面答案

腐蚀具有普遍性，在人类社会的日常生活和工业生产中无处不在、无时不在，吞噬着资源和财富，积酿着隐患和风险。早在上世纪70年代，国际社会已达成共识：由于腐蚀引起的经济损失在各国每年的GDP中平均超过3%。我国腐蚀总成本约为GDP的5%，腐蚀代价大于所有自然灾害损失的总和。

必须指出的是，腐蚀存在的隐蔽性、破坏的突发性极易引发安全、环境污染等重大事故。1981年我国台湾客机B-737空中失事，原因是机身下部高强度铝合金结构件多处发生严重晶间腐蚀和剥蚀，进而形成裂纹；2001年四川宜宾南门大桥轰然断裂成三截，预计百年寿命的桥梁仅使用了11年就发生断裂，事故原因是承重钢缆的应力腐蚀；近年来，包括日本“3·11”福岛核电站泄漏爆炸在内的多起重大事故的发生也均与腐蚀相关。而在安全事故频发的石油和化工行业，腐蚀更是事故发生的主要诱因之一。2013年11月22日，位于青岛市黄岛区的中石化东黄输油管道发生泄漏爆炸重大事故，造成62人死亡、136人受伤，直接经济损失7.5亿元。事故发生的直接原因就是输油管道与排水暗渠交汇处管道腐蚀减薄、管道破裂造成原油泄漏。

为了有效控制腐蚀，减少腐蚀损失，防范化解腐蚀风险，防控腐蚀污染，中国工业防腐蚀技术协会对国内外发生的类似事故和几十年间经历或处理过的3000多例因腐蚀引发的质量安全案件进行了反复解剖、分析，并结合腐蚀行业100多年来的发展情况，应用经济学、系统工程学等现代管理学说进行总结，在此基础上形成了“腐蚀控制工程全生命周期理论研究、应用和标准化”创新成果。

这项成果从腐蚀控制工程全生命周期的整体着想，并以企业的经济安全、生态环境、最佳效益为出发点，制定出具有整体性、系统性、相互协调优化性、全面综合程序性的一套普遍适用且实用的腐蚀控制工程全生命周期理论和方法，从而藉此实现对腐蚀的科学精准控制。在标准层面，该成果提出立足全局高度，总揽、引领、统筹、协调、制定出腐蚀控制领域国际标准，建立共同的行业语言。在应用层面，研发腐蚀控制工程全生命周期智能化应用平台(大典)，通过数字化技术和大数据对既有技术方案进行识别、选择、过滤、存储、使用，从而可为解决世界各国的工程项目、装置、设施中共同存在的腐蚀问题，快速优化配置出科学精准的控制方案。

该成果的主要贡献者，中国工业防腐蚀技术协会名誉会长任振铎表示，成果的提出，还可从源头上助力解决目前包括石油化工行业在内的工业制造业面临的安全环保问题，助推绿色发展。在安全领域，着力实现腐蚀的预控、预调和预警。所谓预控，是指在常规环境下实现腐蚀的可控；预调，则是在环境发生变化导致腐蚀加剧时，能够通过技术、管理等手段实现腐蚀速度的可调节；预警，则是在腐蚀无法控制和调节时，监控系统能够发出警报。而在环保领域，应用该成果可从源头上解决装备设备因腐蚀造成的泄露问题，助力打赢三大保卫战(蓝天、碧水、净土保卫战)。

这一成果的提出，表明人类对解决腐蚀问题的认识有了突破性飞跃：从防的单一性、被动性迈向了事前、事中、事后实施主动性的整体性、系统性、相互协调优化性、全面综合程序性控制的统筹、协调性解决腐蚀问题的新时代。它是我国腐蚀控制行业对如何减少腐蚀造成大量损失和资源浪费这一问题上寻找到的更好答案，是真正将习近平总书记关于“坚决杜绝此类事故”重要指示落到实处的最优方案。

这一成果的提出，预示着长期分散并依附于各行各业，主要扮演辅助、服务角色的的传统防腐蚀专业，将形成以“腐蚀控制”为词头的统一综合性的整体板块专业、行业或产业种类，纳入到国民经济建设、发展的大盘中，适应国民经济协调建设、发展的需求和保证，揭开了历史性的、前所未有的腐蚀控制业的新篇章。

这一成果的提出，也意味着我国在从长期底层紧跟转变为腐蚀控制领域协调性的总揽、研究制定国际标准、建立共同语言的顶层国际引领地位。中国智慧，撑起了腐蚀控制领域的顶层设计。

正像十届人大常委会副委员长顾秀莲总结的那样，协会在落实习近平总书记关于在经济发展中弯道超车的指示时，跨出了重要的一步，在行业发展史上是一项具有里程碑意义的大事，也是世界防腐蚀界的一个创举！

什么是腐蚀？

腐蚀是指材料(包括金属和非金属)在周围介质(水、空气、酸、碱、盐、溶剂等)作用下产生损耗与破坏的过程。腐蚀可分为湿腐蚀和干腐蚀两类。湿腐蚀指金属在有水存在下的腐蚀，干腐蚀则指在无液态水存在下的干气体中的腐蚀。由于大气中普遍含有水，工业生产特别是化工生产中也经常处理各种水溶液，因此湿腐蚀是最常见的，但高温操作时干腐蚀造成的危害也不容忽视。

按照形态，腐蚀可分为均匀腐蚀和局部腐蚀两种。后者的危害性比前者严重得多，在化工生产中约占化工机械腐蚀破坏总数的70%，而且可能是突发性和灾难性的，会引起爆炸、火灾等事故。

共襄盛举 联合主导，制定国际标准

腐蚀具有普遍性，存在于国民经济的各个行业，而各行业的具体环境、工况条件千差万别，对腐蚀控制实施的要求、规定就需因情施策。因此，腐蚀控制工程全生命周期国际标准的制定，特别是顶层标准制定必须立足各行业实际，具有科学性、通用性、适用性。

此次获批的3项国际标准均由我国自主研发提出的腐蚀控制工程全生命周期这一新领域的国际标准，旨在保障现有腐蚀防护相关科技成果及标准能够充分发挥本身应有的成更好的效果，主动从根本上解决腐蚀问题，全面杜绝因腐蚀造成的安全、环境、资源等重大事故的发生。腐蚀问题由于涉及行业众多，各行业腐蚀工况条件的差异又是决定或影响腐蚀能否控制得住的重要因素，为了确保通用型标准的制定合理、科学，3项标准均由腐蚀问题典型、突出的若干行业(综合腐蚀控制行业、火电行业、输变电行业、核电行业、管道行业、化工行业、装备制造行业等)单位联合主导制定完成。任振铎透露，这也是本次3个国际标准能被国际所接受的关键之一。

其中，《腐蚀控制工程全生命周期 通用要求》由中国大唐集团科学技术研究院有限公司火力发电技术研究院、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、苏州热工研究院有限公司、中国工业防腐蚀技术协会等单位联合主导制定。

《管道腐蚀控制工程全生命周期通用要求》由北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司、中国大唐集团科学技术研究院火力发电技术研究院、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司、中油国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司等单位联合主导制定。

《腐蚀控制工程全生命周期 风险评价》由中广核工程有限公司、华电电力科学研究院有限公司、中国化工信息中心、南通星球石墨设备有限公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、中国工业防腐蚀技术协会等单位联合主导制定。

放眼未来 持续推进，统一行业语言

“我们虽然取得了腐蚀控制工程全生命周期标准领域中的国际引领地位，实现了弯道超车，但作为国际腐蚀控制工程全生命周期标委会的秘书处承担国，也只是刚刚迈向全球价值链高端。”任振铎说，行百里者半九十，更何况如今万里长征也不过迈出了第一步。

为此，中国工业防腐蚀技术协会制定了分3步走的“三十年规划”，并分别与“十四五”“2035年远景目标”“2049年第二个百年目标”等国家战略目标相呼应。

“要走向世界，引领世界，必须履行、担当和发挥好秘书国的职责和引领作用，运营好中国主导的国际平台，这需要付出更为艰苦的努力。”任振铎说。

据介绍，未来协会将重点发力标准建设工作，并加快开展腐蚀控制与互联网、大数据的深度融合，研发建立国际腐蚀控制工程全生命周期大典。

(1)深入研究、运动、完善腐蚀控制工程全生命周期的理论，将腐蚀控制工程全生命周期标准体系建设提高到新水平。今明两年，协会拟开展15个国际标准的立项提案、主导制定工作，并计划组织召开国际腐蚀控制工程全生命周期高层论坛大会，邀请全球有关专家对这一新领域的理论展开深入研讨、论证交流，加快、缩短相应标准的制定周期。

(2)持续改进实施运作体系，开展标准实施、验证工作。国际腐蚀控制工程全生命周期标委会2020年第四次全会要求中国做好腐蚀控制工程全生命周期领域国际标准的预研、宣贯试点工作。此次3项国际标准即将发布，要选择若干个有代表的腐蚀控制工程进行贯标验证试点，并起草制定相应标准的实施细则。

(3)筹建腐蚀控制国家工程研究中心。腐蚀控制工程全生命周期理论研究、应用和标准化创新成果目前还处在理论研究的初级阶段，为了确保其真正落地，还需要在现有基础上开展进一步的工程化研究、实施验证，加快向现实生产力转化，加快其工程化、产业化。实施从源头对腐蚀进行控制是一项关键性的技术，也是一项行业共性技术，然而由于长期以来对腐蚀问题的重视不足，加上腐蚀涉及行业众多、分散，亟需成立一个统一的平台，组织具有较强研究开发和综合实力的企业、科研单位、高等院校等，开展相关工作，适应国家建设现代化经济体系重大战略的需求，为国家重大战略任务和重点工程建设提供技术支撑和安全确保。

(4)开展腐蚀控制全生命周期工程的专业技术的监理。因腐蚀存在的普遍性、隐蔽性、其破坏的渐进性、突发性是潜伏于主体工程上的各个方面，其实施作业控制又分散存在于主体工程的各个不同阶段(设计、工艺、制造、施工、安装、保养维修、使用操作等)并且又由不同的人分别进行相应相关的作业、实施、执行。

因此，即便是一个点，一个钉眼的腐蚀没有按标准得到应有控制，或任何一个控制因素缺控、失控或控制不当，都有可能会造成蚁穴溃坝的灾难。为保证标准能精准贯彻和实施，必须强制开展腐蚀控制全生命周期工程的专业技术的第三方监理监督，方能保驾标准的全面贯彻，实现时时生威、处处有效。由于腐蚀问题的特殊性，腐蚀控制全生命周期工程专业技术监理又不同于其他任何工程的监理，因此开展腐蚀控制全生命周期工程专业技术监理必须要有经专业培训的技术人员，按照腐蚀控制全生命周期工程专业技术监理管理办法对贯彻腐蚀控制工程全生命周期标准体系中的精准以情施策的具体规定负责专业技术监理，实现杜绝腐蚀造成的各种危害。

(5)加快开展腐蚀控制与工业互联网、大数据的深度融合，建立起腐蚀控制工程全生命周期智能化应用平台(大典)。充分运用工业互联网、大数据、数字经济的工具、技术，对所有因素分别将相应相适应的腐蚀控制领域中相应所有的专业科研成果、专业技术、专业标准等建立起相应因素的数据库或模块，逐渐集成为综合统一的数据库，形成共同的国际语言。平台经过识别、选择、过滤、协调等，可为一个具体工程项目装置、设施中存在的腐蚀问题的解决，快速优化配置产生科学精准的最佳方案。

反响强烈 标委成立，赢得赞誉如潮

腐蚀控制工程全生命周期理论研究、应用和标准化重大成果第一问世，就得到了国内外专家的一致认可，被认为是一项重大的国际性、综合性的跨学科的工程科技创新成果。同时，也得到了国内相关部门的高度重视。根据中国工业防腐蚀技术协会的建议，我国首先从标准入手，联合美国提出成立国际ISO腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会提案。

国际ISO总部在面对现有国际标准化组织进行整顿、整合并从严控制成立新的委员会的背景下，启动了对该提案的全世界投票；经过172个国家3个月的投票认可，又经过TMB15个国家一个月的投票通过，最后经全体会议形成以国际ISO/TMB75/2016号决议批准，在2016年6月正式成立国际腐蚀控制工程全生命周期标准化委员会，授权中国担任秘书国，中国推荐美国为主席国。国家相关部门同时决定，由中国工业防腐蚀技术协会具体承担秘书国总对口，并且代表国家以积极成员国(P国)身份参加本领域的国际相关活动。

在历时数月的投票过程中，各国代表对该成果的意义给予了高度评价。美国代表表认为：“该提案的确展示了很好的意图，意义深远、很值得思考。”阿根廷代表认为该提案对于工业和材料未来的发展具有重要的意义。奥地利代表认为根据与广泛的相关利益方商讨，该提案具有广泛的市场关联性。

对该成果的作用，加拿大代表认为，发展该标准将促进实践，更好地提升管理基础设施的能力，减少影响环境和增加成本的灾难性事故发生。新加坡代表表示：“这个主题很重要，关系到工作场所的安全，不只是一个技术问题，也是一个管理(同责)问题，可能还有法律方面的(例如索赔)问题，采取全面的方法建立产品从生到死的标准，是一个非常好的提案。”印度代表认为，腐蚀控制工程生命周期的标准化“将是一个了不起的主动解决问题的途径”。美国代表认为，作为更进一步具体需求的基础领域，将是最通用的指导和最好的实践，有效的腐蚀控制程序将提高环境的可持续性、安全和减少灾难性的发生。沙特阿拉伯代表认为，该提案对市场监督非常重要。

就该成果的行业地位，捷克代表认为，这一新的活动领域可以用作现有的TC及其互连的补充。波兰代表认为，目前ISO没有一个TC是和腐蚀控制工程生命周期标准重叠，ISO/TC156、ISO/TC35以及ISO/TC107并不能覆盖它。荷兰代表认为，“生命周期评价(LCA)标准目前不包含在任何TC中，但越来越重要。这是一个对现有ISO TC很好的补充，它不与ISO/TC 156形成竞争。”

就该成果本身的定位，波兰代表认为，腐蚀控制是一个跨学科和综合性的工程技术，以色列代表认为，新的技术委员会经能够在该领域带来一个协调性的总揽，研究制定国际标准，建立共同语言。英国专家甚至表示，该成果“可以说是开辟了一门新的学科”。

标委会的成立，在国内也受到了各方的高度肯定。原化工部副部长、中国石油和化学工业联合会原会长李勇武说，这是一项了不起的成就，也是一项艰巨的任务，协会一定要发挥一直以来高质量、有广度、有深度、有高度的工作作风履行好使命，承担好责任。

原国家质检总局副局长、国标委原主任刘平均认为，这是我国乃至国际防腐蚀界具有里程碑意义的大事，充分表明了中国在国际腐蚀控制工程全生命周期标准制定方面的领先地位，取得了国际市场的话语权和制高点，要求协会在全球防腐蚀行业领域中一定要发挥好引领作用。

国标委国际部副主任郭晨光充分肯定了协会在新委员会成立过程中所发挥的巨大作用，特别是在国际领域制定国际标准和采用和标书处的工作，在全球范围树立了中国形象，贡献了中国智慧，提出了中国主张，为国际腐蚀控制业的发展作出了里程碑的重要贡献。

在该成果的形成过程中，中国工业防腐蚀技术协会名誉会长任振铎同志带领协会上下作出了主要贡献。“振铎同志及其所带领的团队是腐蚀控制行业形成发展的主要倡导者和开创者，是腐蚀控制工程全生命周期理论的奠基者，是腐蚀控制标准进入国际舞台的引领者，功在当代，利在千秋。”中国化工集团原党委书记、中国工业防腐蚀技术协会原会长王印海感慨地说：“他们的学习精神、对腐蚀控制事业的执着、他们的家国情怀和奋斗不息的豪情，为后来人做出了事业型人物的表率。”

标准名称	联合主导单位	参加单位
ISO 23123《腐蚀控制工程全生命周期 通用要求》	火电行业：中国大唐集团科学技术研究院有限公司火力发电技术研究院 核电行业：苏州热工研究院有限公司 施工行业：中油国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司 综合腐蚀控制行业：中国工业防腐蚀技术协会 电网行业：中国南方电网有限责任公司超高压输电公司	华电电力科学研究院有限公司、北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、南京天创电子技术有限公司、北京水逸舒克防腐蚀技术有限公司、青岛大立防腐有限公司、河北昊天热力发展有限公司、有赫密管网集团有限公司、南方电网数字电网研究院有限公司、河北大唐国际王滩发电有限责任公司、天津大唐国际盘山发电有限责任公司、沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司
ISO 23221《管道腐蚀控制工程全生命周期 通用要求》	电网行业：中国南方电网有限责任公司超高压输电公司 火电行业：中国大唐集团科学技术研究院有限公司火力发电技术研究院 管道行业：北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司 综合腐蚀控制行业：中国工业防腐蚀技术协会 施工行业：沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司	中油国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司、华电电力科学研究院有限公司、苏州热工研究院有限公司、北京天乙长科技发展有限公司、北京水逸舒克防腐蚀有限公司、青岛豪德博尔实业有限公司、昊天节能装备有限责任公司、中广核工程有限公司、南通山剑防腐科技有限公司、南方电网数字电网研究院有限公司、大唐阳城发电有限责任公司、浙江大唐乌沙山发电有限责任公司
ISO 23222《腐蚀控制工程全生命周期 风险评价》	化工行业：中国化工信息中心有限公司 核电行业：中广核工程有限公司 施工行业：中油国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司 火电行业：华电电力科学研究院有限公司 装备、制造行业：南通星球石墨股份有限公司 电网行业：中国南方电网有限责任公司超高压输电公司 综合腐蚀控制行业：中国工业防腐蚀技术协会	苏州热工研究院有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、南通山剑石墨设备有限公司、北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司、北京水逸舒克防腐蚀技术有限公司、南方电网数字电网研究院有限公司、沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司

把握机遇 对标国际，呼唤国家立法

“既有成果来之不易，后续工作更具挑战。”任振铎表示，腐蚀控制工程全生命周期的理论还仅仅是初步的，这是一个极为庞大、繁杂的体系，要想真正实现产业革新，仍然前路漫漫；成果标准化和其他相关工作，如制定国际标准、建立国际通用的行业语言，建设腐蚀控制工程全生命周期智能化应用平台等，仍然任重道远；成果的提出，为我国在腐蚀控制领域的国际竞争中创造了弯道超车的难得机遇，但要把握住这个机遇，仍然需要深入研究、论证、碰撞，不断完善，而更重要、更迫切的是将这一跨学科的重大成果尽快转化为生产力，实现工程化、产业化。

为此，协会提出了一系列建议。其中最迫切的是参考国际通行做法，对多种设备强制实施阴极保护进行立法：“我们已经落后国际50年了！”任振铎介绍说，美国1968年颁布的管道安全法，对管道防腐蚀有过明文规定，即在1971年6月30日以前的管道限期补加阴极保护，1971年7月1日以后建设的管道必须施加阴极保护。在1988年美国的环保法对地下储油罐提出了相关的规定，要求所有的地下储罐限期在1998年12月底前必须施加阴极保护，否则将受到处罚。另外美国法典U.S. Code-2011-Title 42,Chapter 82, Subchapter IX中地下储罐的法规(Regulation Of Underground Storage Tanks)中还明确规定了地下储罐和管道的阴极保护系统须由专家设计并现场指导、检查安装。

类似的法规在德国、日本等同样存在。德国很早进行了国家立法强制实施阴极保护，而且规定得非常严格和精细：必须依不同地质工况条件制定并经专家评定认可的科学设计方案；必须由培训合格的专业人员从事施工安装作业；竣工后必须经专家检查验收并连续3年跟踪评估合格后方能投入正常生产运转；必须依据不同工况条件按相应的定期检查方案实施定期的检查、检查出的问题采取相应的针对性措施定期进行解决……日本从1972年就设立了类似法规，规定地下管线及贮罐必须采用阴极保护与涂层的联合防腐蚀。

此外，政策的《工业排放指令》、英国的《环境许可条例》、荷兰的《环境管理法》和《工矿企业土壤污染防治指南》等均提出了对地下储罐及设施施加阴极保护和腐蚀控制的强制要求。

协会提出，应将腐蚀控制工程全生命周期的核心标准、主导标准列为强制性标准，并实施相关立法，以推动安全生产和绿色生产。同时，尽快在国家的所有在建、在役项目中特别是油气管道、市政管网、核电设施、海洋工程设施、化工装置设施等领域内开展腐蚀控制全生命周期工程专业技术监理的试点和试行工作，并开展从事阴极保护单位及人员水平评价标准的立项、制定、试点工作。

最后，在人才培养方面，协会建议：恢复大专院校被撤销或合并的防腐蚀专业，改为腐蚀控制专业，培养高层次的腐蚀控制专业技术、管理人才；国家职业工种“防腐蚀工”已由人力资源部、市场监管总局、国家统计局正式更名为“腐蚀控制工”，亟需开展教材的编写和培训工作；中国工业防腐蚀技术协会也应尽快更名为中国腐蚀控制技术协会，目前全国防腐蚀标准化技术委员会已经国标委批准更名为全国腐蚀控制标准化技术委员会，希望民政部也能给以支持。

“经过几十年的艰爬滚打，腐蚀控制行业一步步发展壮大。如今，我们实现了创新发展，走向世界又引领了世界，一切成绩来之不易。”任振铎说，“一定要把握住国际竞争中弯道超车的难得机遇，而这离不开国家在法规、政策、财政、机构等各方面的支持。”

中国工业防腐蚀技术协会第八届会员代表大会关于“第八届协会主席团成员组成”的决议

协会在第七届主席团、理事会的领导下，取得了一系列的重大成就，特别是由我们主导成功地经全世界172个国家三个月的投票认可，又经过TMB15个国家一个月的投票通过，最后经全体会议形成ISO/TMB75/2016号决议批准成立了国际腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会，授权中国担任秘书国，中国推荐美国为主席国，国家即决定由中国工业防腐蚀技术协会承担秘书处工作，同时承担国内技术总对口，并且代表国家以积极成员国(P国)身份参加本领域的国际相关活动，目前已有我们主导起草的三个ISO国际标准已进入了对FDIS最后全世界的投票阶段！取得了国际市场的话语权及制高点和全球腐蚀控制领域中标准制定的引领地位！

目前，经国家有关部门批准同意，国家职业的防腐蚀工已更名为腐蚀控制工、全国防腐蚀标准化技术委员会已更名为全国腐蚀控制标准化技术委员会，这其中我们都是在任振铎同志的全面领导和亲自谋划下取得的。老领导王印海会长明确肯定：“振铎同志是腐蚀控制行业形成发展的主要倡导者，是腐蚀控制工程全生命周期理论的奠基人，是腐蚀控制标准进入国际舞台的引路人。”为此，第八届会员代表大会一致要求他继续担任主席团主席，以便能带领我们在全面开展腐蚀控制工程全生命周期理论研究、应用及其标准化的新征程中发挥其不可替代的重要及其关键的作用！

大会决定同意组建以任振铎为主席的第八届协会主席团。

中国工业防腐蚀技术协会第八届会员代表大会
2020年8月25日 于北京

2019年5月28日，任振铎陪同十届全国人大常委会副委员长顾秀莲研究所合建腐蚀研究所合作事宜

2014年7月16日，任振铎与中国工程院院士侯保荣调研院士专家工程技术研究院与凯亚防腐蚀研究所合作成立国际腐蚀控制工程全生命周期标准化技术委员会工作组

2017年，协会组织专家用软件软件制作评估，任振铎给专家组致辞

2018年4月23日，协会组织宣贯《国家核安全法》，探讨全面开展腐蚀控制工程在核电全周期的应用