

# 特种设备协会简报

2016 年第二期 总第十期

地址：青岛市市南区山东路 15 号  
电话（传真）：0532-85815622

2016 年 6 月  
内部刊物 免费赠阅

## 协会动态

### 青岛市特种设备协会举办 2015 年度理事、会员会议

4 月 12 日，青岛市特种设备协会 2015 年度理事、会员会议在青岛黄海饭店会议中心召开，青岛市特种设备协会李建隆理事长、市特监处李杰处长、市民政局袁孟河处长出席会议并讲话，协会副理事长、常务理事、理事及会员单位共计 36 家企业代表到会参加。



会议由协会刘海滨副秘书长主持。会议审议通过了解赞华副秘书长做的《青岛市特种设备协会 2015 年度工作报告》以及《青岛市特种设备协会关于 2015 年度财务收支情况的报告》，周成秘书长对协会 2016 年工作任务进行部署和要求，并提请与会人员对《青岛市特种设备协会 2016 年度工作要点（征求意见稿）》

进行讨论，投票通过了增补青岛持恒工程技术有限公司为副理事长单位、山东信莱物业管理有限公司为常务理事单位、青岛畅隆电力设备有限公司和青岛飞鹰达机电设备有限公司为理事单位、山野控制阀集团有限公司等四家企业为会员单位的申请。



会上，与会单位依次进行了畅所欲言地发言，为协会工作的发展与改进提供了具有针对性的宝贵意见建议，主要集中在以下几个方面：一是建议协会为会员搭建经

常化、多样化、丰富化的交流平台，切实提高会员的参与感；二是依照企业需求，适当举办新的法律、法规和标准的宣贯；三是建立人才交流平台，满足行业内企业对于高素质优秀人员的需求；四是积极“走出去”，学习借鉴其它行业内协会好的发展模式，以增强自身建设能力；五是利用网站平台，为更多会员、企业搭建展示产品的平台；六是加强行业自律，遏止行业恶性竞争。

李建隆理事长、市民政局袁孟河处长、市特监处李杰处长分别做总结发言，在肯定协会 2015 年工作的同时，为协会今后的工作目标提出了指导性意见：一是着重在“三个服务好”上下功夫；二是强调协会桥梁纽带的作用；三是督促特种设备生产、使用单位落实主体责任，服务好全市特种设备公共安全事业；四是严格依照法律法规、安全技术规范和标准的要求，切实强化行业自律，将协会建设成为政府、企业、会员满意的“会员之家”。

# 青岛市特种设备协会 2016 年工作要点

2016 年，青岛市特种设备协会将在青岛市质量技术监督局和青岛市民政局的领导支持下，深刻领会青岛市特种设备安全与节能工作对协会工作的定位与要求，并结合青岛市《2016 年全市特种设备安全与节能工作要点》部署的内容，提出协会在新形势下的新规划、新任务。强化行业自律，稳步推进自身体系建设，提升特种设备安全管理水平。同时，充分发挥协会在企业与政府间的桥梁纽带作用，将市局领导提出的“服务会员、服务政府、服务社会”的技术服务理念用在每一项工作当中，努力增强自身能力和社会影响力。工作要点如下：

## 一、夯实基础建设，不断提升自身能力与发展

1、2016 年，协会将根据青岛特检院搬迁的发展契机，扩大办公场所，增扩专职业务人员，同时，进一步细化工作任务分工，完善机构组织建设。

2、继续调整，充实气瓶、锅炉、电梯等专业委员会成员。并进一步扩充“无损检测专业委员会”队伍力量，通过与青岛市无损检测公司开展交流合作、开展美国无损检测学会 ASNT-II 无损检测资质培训考核取证等方式，强化“无损检测专业委员会”的行业影响力。

3、根据特种设备鉴定评审和电梯安全评估工作进展的实际情况，适时成立“特种设备鉴定评审中心”与“电梯安全评价服务中心”，切实提升服务能力和技术交流工作。

4、完成协会承接政府职能转移和购买服务改革。2016 年，协会将依据《青岛市民政局关于印发〈青岛市民政局具备承接政府职能转移和购买服务条件的社会组织名录管理办法〉的通知》，年度内进入承接政府职能转移和购买服务条件的社会组织名录。从而推进协会参与公共管理服务，增强协会发展活力。

5、完成山东省特种设备协会组办的先进会员单位评审工作的申报，并积极参与各部门组织的评优活动，提高协会影响力。

## 二、完善服务水平，切实提升鉴定评审工作质量

6、进一步加强鉴定评审工作管理，做好评审人员的专业教育，不断强化评审人员的责任意识、质量意识和风险意识，确保评审工作质量。

7、2016年，协会将按照质检总局对我协会确定的评审项目的基础上，争取上级领导和有关部门的支持，进一步扩增评审项目，拟增 GB1、GB2 公用管道的评审资质，移动压力容器充装评审资质，压力容器 D1、D2 级压力容器制造资质的评审项目，切实拓宽协会鉴定评审工作范围以及服务能力范围。

8、切实强化评审员队伍的廉政建设。通过定期举办评审工作会议，提高评审人员的工作质量和廉政意识。并在交流协作中，创新服务方式，创新制度方法，创新工作思路，全面激发评审工作活力，推动评审工作迈向新台阶。

## 三、发挥服务职能，积极参加电梯安全活动

9、充分发挥协会电梯专家作用，积极参入和配合青岛市特种设备安全监察部门完成修订《青岛市电梯安全监督管理办法》，为强化我市电梯安全管理工作贡献力量。

10、结合市局筹建青岛市电梯安全应急和监控中心的机遇，发挥协会的服务职能，积极参加 96333 电梯应急救援指挥平台的建设，加强与筹备组人员的联系，密切沟通，充分发挥协会应有的作用。

11、根据《山东省质监局关于进一步实施好<电梯标志和标识>地方标准的通知》要求，为电梯标志和标识牌的更换工作提供最大可能的服务。

12、针对电梯行业逐步推行的电梯安全责任保险制度，积极进行调研，学习先进城市的经验，向管理部门提出切实可行的建议，充分发挥商业保险的社会保证作用。

13、定期开展电梯行业自律工作，研讨制定电梯维保基本价格目录，同时利用新闻媒体等手段进行宣传普及，使电梯行业特别是电梯维保行业合理、有序竞争，使维保价格处于一个合理的范围，遏制低价竞争，从而保证电梯维保工作高质、安全进行。

#### **四、做好宣传工作，提升协会社会影响力**

14、充分利用好网站这一新媒体传播手段，不断扩充协会网站内容，及时更新国家颁发的法规、标准及安全技术规范，不断健全与完善协会网站中专家委员会、会员专区、电梯专区等项目信息，使网站建设成为集动态发布、技术交流、信息查询、会员宣传为一体的便捷传播平台。

15、积极向例如《青岛社会组织》等行业期刊、杂志投稿，利用期刊发布协会动态发展，从而提高协会在行业内的宣传力度，提升协会社会影响力。

16、结合省、市质监部门要求，或配合省、市质监部门开展的专题宣传活动，大力推广特种设备安全知识，普及特种设备安全法律法规和使用常识。

#### **五、加强行业交流，做好特种设备安全节能要求的推广普及工作**

17、积极开展会员交流活动，增加与会员单位的接触机会，开展专题座谈会交流前沿技术项目，共享行业信息，并在交流中收集意见建议，推动行业进步。

18、协助政府部门向企业、社会推广普及各类特种设备新规技术，积极在行业内组织宣贯活动，对特种设备有关法律法规、标准和安全技术规范进行学习与贯彻，提升协会社会影响力。

19、加强与山东省特种设备协会等全国范围内的相关协会的学习与交流，并采取“走出去”的方式，联合理事、会员单位对先进行业协会进行实地考察、借鉴，并总结经验，开拓思路，为自身的建设奠定基础。

#### **六、抓好培训教育，提高从业人员水平与素质**

20、根据行业需要，探讨开拓电梯自检人员、压力容器年度检查人员等关键岗位人员的培训教育工作。

21、同时按照中国特种设备节能促进会对鉴定评审员继续教育的要求，根据工作安排，分期分批安排评审员参加中国特种设备节能促进会举办的学习班。

## 市特检院与协会积极参与市“安全生产月宣传咨询日”活动

6月16日，青岛市第十五个“安全生产月”启动仪式暨“安全生产宣传咨询日”活动在市南区香港花园广场举行。市质监局、安全监管局、公安局、城乡



建设委、城市管理局等多家单位参与，市质监局王雷副局长参与启动仪式。青岛市特检院、青岛市特种设备协会根据市局统一部署，积极参与活动，借此契机向市民和企业从业人员普及特种设备安全使用知识。

活动现场，市质监局的咨询展台前人头攒动，前来咨询特种设备安全使

用知识的市民群众络绎不绝，市质监局、特检院及协会的工作人员在认真解答群众关切的特种设备安全问题的同时，还向市民发放特种设备安全使用知识宣传单、《中小学生特种设备安全知识画册》、《电梯乘用安全少儿公益宣传》光盘以及《中华人民共和国特种设备安全法》等宣传资料，



推动特种设备法律法规与安全知识的普及。同时，现场放置了包括电梯、液化气瓶、游乐设施在内的与市民生活息息相关的特种设备安全使用知识宣传展板供群众观看学习，引得市民

纷纷驻足。

此次特种设备宣传活动，进一步普及了特种设备安全使用知识，贴近生活、面向基层，增强市民安全意识

的同时，也营造了人人学习特种设备安全，人人关注特种设备安全的良好氛围。

## 行业动态

# 青岛市特检院与特种设备协会共同参与协办 “百城万校”儿童安全乘梯流动宣传活动

5月27日，由国家质检总局特种设备安全监察局、教育部基础教育一司、奥的斯机电品牌所属企业联合发起“百城万校”儿童安全乘梯流动宣传活动在青岛天山小学举行。青岛市特种



设备检验检测研究院与青岛市特种设备协会，在市质监局的指导下，根据《质检总局特种设备局关于做好“百城万校儿童安全乘梯流动宣传活动”工作的通知》要求，积极参与到安全教育活动中来，为这里的同学们普及电梯安全知识。

此次活动包括为天山小学的同学们分发赠送《安仔带你坐电梯》电梯乘坐安全儿童读本，带领同学们开展“电梯安全标志竞猜”、“安全乘梯穿着对错判断”的乘梯知识互动游戏，以及组织同学们参观“安全乘梯流动宣传车”等活动项目，使同学们在看书、答题、触摸宣传车搭载的电梯内部模型的过程中，更为直观深刻地掌握电梯安全乘坐知识，从而牢固树立正确乘梯的安全意识。



活动期间，特检院李海波总工程师还向参观宣传车的同学们仔细提问了乘坐电梯遇到紧急情况时的正确做法，并叮嘱同学们一定要牢记乘梯安全，树立正确乘梯行为。

“儿童安全乘梯是一项意义重大、备受全社会关注的事情。”青岛市质量技术监督局王雷局长指出，“我们希望通过‘百城万校儿童安全乘梯流动宣传活动’让孩子们从小树立安全乘梯意识，养成安全乘梯的习惯，系统的了解和学习安全乘坐知识。”

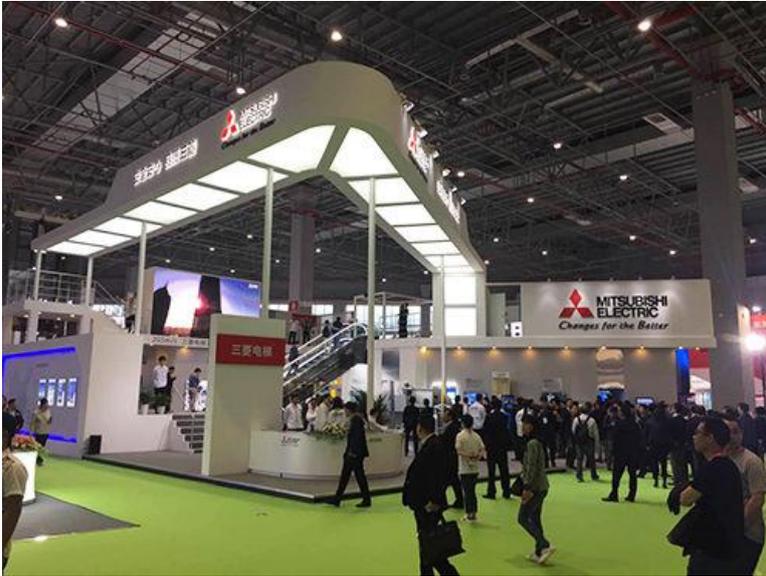
## 协会赴沪参加第十五届泛长三角区域电梯行业联席会，参观 2016 中国国际电梯展

为增进对外交流合作，加强与同行业的沟通学习，积极带领会员创造更多“走出去”的交流机会，全面接触行业前沿技术动向，5月9日，青岛市特种设备协会前往上海参加由上海市电梯行业协会举办的第十五届泛长三角区域电梯行业联席会。



会议主题围绕“泛长三角电梯行业信用建设”展开，会上听取了关于上海市电梯行业信用建设的介绍，了解了电梯物联网在合肥市的应用，各行业协会围绕

自身建设发展相互分享了工作经验，会上还介绍了对海外市场的拓展，并就行业现行发展存在的不合理现象开展专题讨论。会上各行业协会交流的工作经验，对协会自身发展建设起到了积极的借鉴与促进作用。



5月10日，青岛市特种设备协会参观了位于上海国家会展中心开幕的中国国际电梯展，对展会集结的众多电梯企业带来的前沿电梯技术进行了参观领略。

## 安全知识

### 水蒸气爆炸的原理与对策

锅炉的功能主要是产生水蒸气，其内部贮存有高压水蒸气。锅炉在运行中承受高温高压，由于腐蚀、疲劳、过热等原因而使锅炉的耐压强度下降，会引起锅炉破裂。锅炉破裂往往并不只是简单地造成水蒸气或热水泄漏事故，它还可以导致破裂后水蒸气急剧蒸发、锅炉发生激烈的爆炸事故。

#### 1. 事故案例

1978年，某地一台连续运行时间仅18个月的KZL4-1.27型锅炉，在工

作压力为1.1MPa的情况下突然发生爆炸，锅炉从后管板上部扳边处撕开。27t重的锅炉本体向前冲出10多米远，156m<sup>2</sup>的锅炉房全部摧毁，邻近厂房和设备也受到不同程度的损坏，造成1人死亡，4人受伤，经济损失4.4万元。经检查，爆炸因锅炉后管板扳边弯曲处上方撕开而发生，破口长1.71m。

1980年，某化肥厂一台卧式烟管废热锅炉发生爆炸，造成1人死亡，2

人重伤，3 人轻伤，经济损失 50.3 万元。锅炉正在上水时发生爆炸。爆炸后锅炉壳体飞离原处 13.3m，炉管主体飞离 23m，上部某汽包的半块飞出 205m，另外半块飞出 330m，集汽包顶盖封头飞出 235m，主蒸汽阀飞出 1000 余米。检查后发现，锅筒沿上部连续开口处的轴线方向撕裂。上述 2 个事故中，并不是在超压下发生的。如果破裂只是限于筒体或火管的一部分，应该仅仅发生泄漏水蒸气或热水事故，不至于发生炉体大爆炸。

## 2. 事故原因分析

锅炉中容纳水及水蒸气较多的大型部件，在正常工作时，或者处于水、汽两相共存的饱和状态，或者是充满了饱和水，容器内的压力则等于或接近锅炉的工作压力，水的温度则是该压力对应的饱和温度。一旦该容器破裂，容器内液面上的压力瞬即下降为大气压力，与大气压力相对应的水的饱和温度是 100℃。原工作压力下高于 100℃ 的饱和水此时成了极不稳定、在大气压力下难于存在的“过饱和水”，其中的一部分即瞬时汽化，体积骤然膨胀许多倍，在容器周围空

间形成爆炸。

据有关文献记载，饱和水的膨胀倍数可达 200~300 倍，随着压力的增加可达 400 倍。而饱和水蒸气也要膨胀几十倍，最终导致了锅炉爆炸事故的发生。饱和水与饱和水蒸汽膨胀倍数见下表 1。

压力 (MPa)	0.9	4.5	8.0	1.10	1.60
饱和水 (倍数)	201	349	391	406	408
饱和水蒸汽(倍数)	6.9	30.0	53.7	74.2	117

表 1 饱和水与饱和水蒸汽膨胀倍数

## 3. 预防对策

综上所述，锅炉爆炸时首先是产生了破裂口，一旦破裂，过热状态下饱和水的迅速汽化是在瞬间完成的，因此，制止饱和水的迅速汽化是极其困难。为了防范锅炉爆炸事故的发生，最重要的是要防止出现裂口，所以预防对策也应基于这点来考虑的。

(1) 锅炉结构应合理。主要包括要保证锅炉受压元件的强度，要符合国家有关标准；尽量减少复合集力或应力集中；应保证正常的水循环。

(2) 正确选用锅炉用钢材。由于锅炉运行条件比较恶劣，钢材选择尤为重要，要符合国家有关规定。前述的

1978 年某锅炉爆炸事故，爆炸原因虽属疲劳断裂，但钢材选择有误，也是一个重要原因。按规定锅筒应采用 16Mng 钢板，经化验，实际上用的却是 16MnCu。不适当的钢板加速了锅炉失效速度。

(3) 提高使用及管理水平。近几年我国锅炉事故原因分析表明：大量事

故原因是使用及管理不当，因此要提高使用及管理水平。主要包括加强对司炉的培训，以提高其业务素质和责任心；建立健全各项规章制度；加强水处理工作，保证锅炉用水质量；坚持定期检验制度等。