

目 录

科技交流	1
验收鉴定	6
专利获得	18
获奖信息	20
科技动态	23
平台信息	37

科技交流

压力管道完整性管理技术研讨会在长沙召开

12月21至22日,由我院压力管道事业部与中国腐蚀与防护学会承压设备专业委员会联合主办的石化与成品油销售企业压力管道完整性管理技术研讨会在长沙召开。院长林树青、副院长贾国栋,中国石化炼油事业部副主任王妙云、主管任刚,化工事业部设备处处长何承厚,销售事业部管道处处长卜文平等领导出席了会议。来自中石化四川维尼纶厂、上海高桥石化、上海石化、安庆石化、湖南石油分公司、江西石油分公司等14家中石化分子公司的40多名代表参加了会议。会议由压力管道事业部主任、承压设备专业委员会秘书长何仁洋主持。

林树青院长以服务企业、服务政府为主题,介绍了我院的发展现状及技术能力。王妙云围绕中石化炼油企业压力管道腐蚀管理与控制作了重要讲话,介绍了炼油企业安全需求与中石化关于炼化管道管理方面的规章制度,提出了管道完整性管理、在线不停车检验技术应用、长周期运行保障等发展思路,并希望与中国特检院在管道安全技术保障领域进一步深化合作。贾国栋介绍了在役承压设备法规标准体系建立与进展情况,系统阐述了承压设备法规标准体系建设的发展思路。何承厚、卜文平分别围绕中石化炼化企业工业管道检维修现状与对策、成品油销售企业管道完整性管理技术现状作了专题讲座。



会议以国家“十一五”科技支撑计划项目课题《生命线工程安全保障关键技术研究及工程示范》(2006BAK02B01)科研成果为基础,重点交流了以腐蚀检测与监测技术、

管道安全数字化、定期检验技术等为核心的石化、成品油销售企业压力管道安全完整性管理技术与工程应用。会议还听取了长输管道管理、压力管道检验检测技术等方面的多个报告。

随后，林树青主持召开了专题讨论会，院压力管道安全专家及技术人员与参会嘉宾就石化、成品油销售企业压力管道工作领域的“腐蚀控制、安全管理、安全保障”需求进行了深入的交流和讨论。

会后，中国腐蚀与防护专业委员会还向与会代表赠送了《石化企业与成品油销售企业压力管道完整性管理技术文集》等专业资料。

（中国特种设备检测研究院供稿）

深圳特检院召开 2013 年科研项目申报论证会

1 月 8 日，深圳特检院召开了 2013 年拟申报科研项目论证会。此次会议由曾梓峰总工程师主持，院技术委员会各分会委员全部到会。

会前技术部向与会委员分发了《2013 年科技项目立项论证评价参考指标表》（以下简称《评价指标表》）和各个申报项目材料，曾梓峰总工介绍了《评价指标表》的作用和具体内容。《评价指标表》将上级科技主管部门和深圳特检院对科技项目申报管理的最新要求悉数纳入，作为立项论证指南，力图使科技项目申报论证工作做到有据可引、有的放矢、主客观评价相结合，是为加强科技项目立项管理采取的一个新举措。

会上，各项目申报人结合立项申请书依次对本项目研究目的、技术路线、进度安排、经费预算、人员组成等内容进行介绍。与会委员严谨认真地查看各个项目的申报材料，依次对各个项目展开了热烈讨论，结合《评价指标表》向各个项目的申报人指出项目存在的各类问题，逐个给出论证意见。

会议按专业类别分上午和下午对拟在 2013 年申报立项的科研项目分别进行了论证，并形成总体评价意见。会议最后，曾梓峰总工要求通过论证的项目要按照与会委员的意见和建议，继续修改立项申请书、可行性报告、合作协议等申报材料，充分做好预研特别是文献检索工作，掌握国内外研究现状。曾总强调，对通过论证的项目要做好科技查新，确保研究内容的创新性，避免重复立项，充分体现科学研究的价值。

（深圳市特种设备安全检验研究院供稿）

广东省特检院与合肥通用院开展交流学习 实施“走出去”人才战略

为了实施“走出去”的人才战略，省特检院领导班子高度重视、精心组织、周密安排，派出技术骨干到国内同行开展特种设备检验检测先进技术的交流学习工作。近期，省院派出杨景标博士、傅如闻硕士到合肥通用机械研究院进行为期一年的交流学习。同时，杨景标博士还进入合肥通用机械研究院博士后工作站开展科研项目研究工作。

据了解，合肥通用院在特种设备检验检测技术方面处于国内领先地位，在行业内享有盛誉。本次交流学习主要围绕特种设备失效分析、基于风险的完整性管理、压力容器设计、实验室建设等方面内容，通过合肥通用机械研究院的国家技术研究中心、重点实验室、博士后工作站、检验现场等平台，实行全方位的“师徒”帮带学习模式，密切融合到实验室和工作现场，达到学习知名企业的先进技术和理念的目的。

通过本次交流学习，将进一步促进特种设备检验检测技术领域骨干人才的成长，促进省特检院在特种设备失效分析、基于风险的完整性管理、科研能力和管理水平等方面的全面提升，践行“做大、做强”特种设备检验事业的发展理念。同时，实施走出去战略对于探索新的人才培养模式，促进行业内的技术和人才交流合作具有重要的意义。

（广东省特种设备检测院供稿）

中国腐蚀与防护学会高分子管道和容器专业委员会工作会议在广州召开

广州承压院作为2012年11月8日获批筹建的中国腐蚀与防护学会高分子管道和容器专业委员会秘书处的挂靠单位，为尽快落实成立专业委员会的工作，广州承压院于12月23日下午组织召开了中国腐蚀与防护学会高分子管道和容器专业委员会（筹）工作会议。来自全国15个机构的16名筹备组核心成员代表参加了会议，国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察局副局长高继轩到会发言并作了重要指示。

会议宣布了中国腐蚀与防护学会高分子管道和容器专业委员会的主任、副主任、秘书长等主要筹备组成员名单，对《中国腐蚀与防护学会高分子管道和容器专业委员会章程》草案进行了讨论和修改，确立了专业委员会的名称和管理制度，并制定了2013年的工作计划。专业委员会主任、广州承压院陈志刚院长及其他与会代表先后发言，汇报了塑料焊接机具标准工作、申报科技项目和科技进步奖等近期开展的工作情况。



最后，高继轩副局长总结发言。他指出，针对现在非金属压力管道和容器行业标准滞后缺失等现状，本专业技术委员会的筹建是非常必要和及时的。他认为专业委员会应尽快成立，工作计划应更加饱满，并要努力参与更高级别标准的制定，逐步落实网站建设、期刊出版、会员发展等相关工作，把专业委员会建立一个有凝聚力的、服务企业和 服务社会的学术型组织。

(广州市特种承压设备检测研究院供稿)

河北省锅检院召开总局科技计划项目研究调度会

3月15日，质检总局科技项目《安全阀模拟在线高温高压校验技术方法研究及设备制备》课题组全体人员在我院会议室召开了项目研究调度会，对项目阶段性关键技术成果进行研讨验收。会议由质量技术部(科研中心)王丽娜部长主持，王部长首先介绍了立项背景和会议议题，以及项目合作单位的情况等。课题组高级工程师董爱鸿汇报了项目的进展情况。本次会议主要针对关键技术高温蒸汽发生器的研制工作进行了研讨和验收，对下一阶段的研究工作关键技术方案进行了研讨、论证并分工布置。



项目负责人安克健院长指出，此项目对提高节能减排有很大意义，但是目前技术存在难点，我们应该分工合作，逐个攻克难关。项目骨干杨顺平副院长对课题组的工作成绩给予肯定，并要求按照项目实施计划，明确目标，各负其责，把工作往前推进，力争年底验收。希望合作双方能够加强沟通互相学习，使项目顺利开展。

（河北省锅炉压力容器监督检验院供稿）

杭州特检院与中国计量学院深化战略合作

新学期伊始，杭州特检院和中国计量学院质量与安全工程学院双方领导、研究人员骨干即对新年度战略合作计划进行了深度交流。会上，双方首先就去年的合作方式、效果进行总结，对杭州特检院开放定期检验、委托检验、驻厂监检、科研、合作企业实习等全面性工作岗位培养青年教师的义务奉献精神给予了高度肯定；其次是在之前合作的基础上，畅通信息渠道，使合作中的人员、信息、技术等要素能够自由流动；第三以申报国家质检总局、省质监局 2013 年科技计划项目为引导，创造深入合作的机会和启动条件；第四以共同培养安全工程专业研究生为目标，拟通过聘请杭州特检院专家为硕士研究生企业导师、开展专业技术授课等方式，使教学与实践结合得更加紧密；第五以建设相对稳定的“教学-科研-生产实践”相结合的本科生、研究生实习基地为长远目标，实现人才培养与检验人才需求的对接。会后，双方均表示，将在以上五个方面充分发挥各自的优势，互利互惠，稳步建成适合双方的特有的产学研检战略合作模式。

（杭州市特种设备检测院供稿）

验收鉴定

中国特检院多项质检总局科技计划项目通过验收

1月7日，质检总局科技司在北京组织专家对我院承担的七个质检总局科技计划项目进行了验收。会议由副院长沈功田主持，总局科技司规划处副处长姚泽华出席会议，科技管理处、压力容器事业部、机电事业部、气体装备事业部、研究开发中心、无损检测技术中心等相关部门负责同志参加了会议。专家组认真审查了各项目提交的资料，并听取了汇报，认为各项目组完成了项目计划任务书规定的研究内容，达到规定的考核指标要求，经费使用合理，管理规范，一致同意通过项目验收。

其中，“承压设备系统基于风险检验标准”项目，针对承压类装置大型化和高参数化、运行风险和不可预见因素增加、检验难度增大等问题以及成套装置长周期安全运行



的客观需要，对国外相关资料进行收集、归纳，对国内已有工程经验和数据进行分析、总结和整理，通过对基于风险的检验技术进行深入研究，编写了承压设备系统基于风险的检验标准草案，并提交了涵盖炼油、化工和化肥等6种典型承压设备系统基于风

险的检验指导技术文件（包含其失效模式）。

“舞台升降设备检测标准”项目，通过对发达国家舞台机械标准体系进行研究，全面分析我国舞台机械技术标准现状和发展趋势，创建了我国舞台机械标准体系框架。首次提出了《舞台机械检验检测》标准草案，全面地规定了台上设备、台下设备等舞台设备的整机运行试验、机械系统、液压系统、电气控制系统、安全防护装置等检验项目和检验要求。解决了我国舞台机械检验的紧迫问题。项目取得的研究成果已在上海大剧院

等多个有代表性的舞台机械检测项目中应用，验证了标准草案的可操作性。

“储气井检测监测关键技术研究”项目，研究了水泥环分布、厚度、填充率对储气井固井质量声波检测的影响，提出了利用声波信号频谱定量分析水泥环填充率的方法。开展了对相同工况及材料机械性能的储气井，在不同约束状态下的应力、应变试验及分析研究，探索了在线监测动态数据的规律，创建了在线监测动态数据的评价方法。建造了储气井刻度井和试验井，首次对模拟储气井各种形式的水泥分布进行了检测，获得3000多口井的实验数据，验证了储气井水泥填充检测的准确性。制定了国家标准《储气井固井水泥胶结质量检测与评价》(草案)，填补了储气井固井质量检测技术的空白。研究成果在国内首次建立一套较为完整的储气井固井质量检测 and 在线监测评价体系。

“焊后热处理消应效果的微磁评价方法研究项目”，研究了热处理温度与微磁信号的变化规律，验证了微磁信号评价焊后残余应力方法的可行性。首次提出了微磁信号评价消除残余应力效果的影响因素，确定了焊后热处理消除残余应力效果的微磁快速评价参数和方法。项目成果可用于快速评价低碳钢焊后热处理消除残余应力效果，对焊后热处理工艺的制订具有指导意义。

“特殊应力测试技术研究及工程应用”项目，建立了一套完整的基于虚拟样机和实物的金属结构应力测试技术和方法，填补了大型游乐设施应力分析和测试综合技术空白。成果在200余台在役游乐设施和港口岸桥上应用，解决了该类设施检测与安全评估技术难题。

“大型球罐可视化健康检测系统关键技术研究”项目，设计了套管式和夹持式封装技术光纤光栅传感器，研发了基于光纤传感技术的大型球罐应力监测系统。研究了大型球罐局部损伤监测技术，开发了适用于大型球罐局部损伤监测的光纤声发射传感器和监测系统，并进行试应用。基于失效模式分析，提出了典型工况下监测传感器布局拓扑方式。建立了监测数据管理系统，实现了大型球罐的实时可视化监测。

“基于无线传感网络的起重机械健康监测方法研究”项目，设计开发了适用于起重机械应变监测的无线应变传感装置。开发了基于无线传感网络的起重机械健康监测系统，满足起重机械监测要求。提出了基于雨流法和P-S-N曲线的带可靠度的起重机械疲劳累积损伤诊断方法，可作为开展起重机械结构疲劳可靠性分析与寿命预测的技术基础。

(中国特种设备检测研究院供稿)

重庆市特检院一科研项目顺利通过市科委验收

近期，重庆市科学技术委员会组织专家对重庆市特种设备检测研究院承担的重庆市科技攻关计划项目《重庆市电梯应急救援平台建设关键技术研究》(CSTC,2011AC0176)进行了结题验收。专家组听取了项目组的项目研究报告，审查了项目的技术文件及相关资料，并会上对项目研究报告进行了质疑交流，认为该项目组完成了项目计划任务书的相关研究内容，达到任务书所规定的各项技术指标，一致同意通过项目结题验收。项目组建立了重庆市电梯应急救援资源库，提出了重庆市电梯应急救援平台建设实施方案，编制了重庆市电梯应急救援规范，完成了重庆市电梯应急救援指挥调度软件。该项目研究完成多项创新，包括救援模式的创新、电梯救援指挥调度优化软件、重庆市电梯企业应急救援的地方标准。该项目的研究为改变目前电梯应急救援响应时间慢、救援效率低、救援过程中救援行为不规范等现状具有重要意义。

(重庆市特种设备检测研究院供稿)

深圳特检院《电梯制动器测试方法及技术标准修订》项目通过验收

近日，由深圳特检院承担的国家质检总局科技项目《电梯制动器测试方法及技术标准修订》(编号：2007QK264)验收暨成果鉴定会在该院分部召开。



验收组由来自国家电梯标委会、高校、制造企业的7名专家组成。专家听取了项目负责人的汇报，考察了试验样机，审查了有关技术资料并进行了质询。验收组认为，项目基本完成了任务书的计划指标，一致同意通过该项目的验收。

鉴定委员会认为，项目全面研究了电梯制动器台架试验方法，首次在国内采用试验台架模拟电梯系统的惯性载荷和偏载载荷，改进了电梯轿厢上行超速保护装置型式试验方法，对电梯制动器的设计、制造和测试具有良好的指导意义。研究成果在电梯制动器动态制动性能测试方面达到了国内领先水平。

截止到目前，深圳特检院共承担国家质检总局科技计划项目 27 项，已有 12 个项目顺利通过验收；承担的 2 项广东省质监局科技计划项目均已通过验收。

（深圳市特种设备安全检验研究院供稿）

省特检院《大型石化装置压力容器基于风险检验研究》项目顺利通过验收

11 月 25 日，由广东省特种设备检测院承担的广东省局科研项目《大型石化装置压力容器基于风险检验研究》在会议室举行了验收会议，顺利通过省质量技术监督局组织的验收，并获得专家好评。

该项目于 2009 年立项，对大型石化装置压力容器及管道损伤机理进行了深入研究，综合考虑装置工艺流程、运行工况、环境条件等因素，对与时间相关及与时间无关的损伤机理进行辨识，建立了大型石化装置压力容器及管道腐蚀回路划分的原则及方法。该项目还提出了大型石化装置压力容器和管道基于风险的检验策略，根据压力容器和管道的剩余寿命和风险等级确定其检验周期，针对性给出了压力容器和管道检验时间、检验方法。通过应用先进的检测技术，采取在线检验和停车全面检验相结合的方法，实现了大型石化装置压力容器和管道优化的定期检验，有效削减检验成本和协检费用，降低了化工装置运行风险，项目成果成功应用于中海壳牌石油化工有限公司全厂 9 套装置，经济效益明显。

专家一致认为，该项目研究成果对同类装置的损伤机理识别、压力容器和管道的管理、维护和检验具有重要指导作用，该项目的研究成果达到国内领先水平，具有推广应用价值。



（广东省特种设备检测院供稿）

沈阳特检院《阻火器性能测试方法试验性研究》项目通过鉴定



2013年2月5日,沈阳特种设备检测研究院在浑南基地对完成的《阻火器性能测试方法试验性研究》项目进行了科技成果鉴定。受国家质量监督检验检疫总局委托,辽宁省质量技术监督局组织,以会议鉴定形式进行。鉴定委员会由中国特检院总工程师寿比南

研究员任主任委员,专家组成员还包括大连理工大学喻建良教授,辽宁省安全科学研究院王俊院长、沈阳计量院王举副院长、辽宁省石油化工规划设计院邹左英总工程师、沈阳化工大学张国光副教授、沈阳科创化学品有限公司副总工程师苗润春7人组成。参加会议的有辽宁省质量技术监督局科技处及沈阳市质量技术监督局科技处领导,共同听取了项目组的研究工作报告、技术总结报告、装置测试报告等,审阅了项目验收汇编材料,观看了装置试验现场演示,进行了提问与答辩,经认真讨论,对我院完成的两个科研项目给予了充分肯定,并对装置的进一步升级和后续课题的进行提出了意见。

鉴定委员一致认为,该研究达到了任务书的要求,总体水平国内先进,其中关于阻火器型式试验的阻爆、耐烧测试方法的研究达到了国内领先水平。

此次科研项目的成功完成,代表了我院科研水平的进一步提升,项目成果的使用将大力推进我院阻火器压力管道元件型式试验工作的开展,奠定了我院阻火器压力管道元件型式试验项目在行业内的领先地位。

沈阳特检院《阻火器性能测试试验系统研制》项目通过鉴定

2013年2月5日,沈阳特种设备检测研究院在浑南基地对完成的《阻火器性能测试试验系统研制》项目进行了科技成果鉴定。由辽宁省质量技术监督局组织,以会议鉴定形式进行。鉴定委员会由中国特检院总工程师寿比南研究员任主任委员,专家组成员还包括大连理工大学喻建良教授,辽宁省安全科学研究院王俊院长、沈阳计量院王举副院长、辽宁省石油化工规划设计院邹左英总工程师、沈阳化工大学张国光副教授、沈阳科

创化学品有限公司副总工程师苗润春 7 人组成。参与会议的有辽宁省质量技术监督局科技处及沈阳市质量技术监督局科技处领导，共同听取了项目组的研究工作报告、技术总结报告、装置测试报告等，审阅了项目验收汇编材料，观看了装置试验现场演示，进行了提问与答辩，经认真讨论，对我院完成的两个科研项目给予了充分肯定，并对装置的进一步升级和后续课题的进行提出了意见。

鉴定委员一致认为，该系统性能达到了任务书的要求，总体水平国内领先，其中数据采集、配气、试验管路设计等具有创新性。

此次科研项目的成功完成，代表了我院科研水平的进一步提升，项目成果的使用将大力推进我院阻火器压力管道元件型式试验工作的开展，奠定了我院阻火器压力管道元件型式试验项目在行业内的领先地位。

（沈阳特种设备检测研究院供稿）

辽宁安科院《QZXC 型起重机制动下滑量检测仪》项目通过省级成果鉴定

2012 年 12 月 30 日，受辽宁省科技厅的委托，辽宁省质量技术监督局科技处在辽宁省安全科学研究院主持召开了《QZXC 型起重机制动下滑量检测仪》科技成果鉴定会。



鉴定委员会听取了辽宁省安科院研制工作总结报告、技术研究分析报告和国内同类产品对比分析报告，审查了相关技术文件，对《QZXC 型起重机制动下滑量检测仪》进行了现场测试。

QZXC 型起重机制动下滑量检测仪是辽宁省安科院与大连光程光电科技有限公司联合研制的新型检测仪器，主要用于起重机型式试验、出厂试验、定期检验过程中制动下滑量指标的快速精确检测。目前，德国、法国等工程机械强国对起重机制动下滑量指标已有严格的检测标准，但并没有商业化的专用检测仪器。国内也对起重机制动下滑量指标的检测非常重视，在对起重机检定规程的多次修订中，都强化了对该指标的要求，

一些科研单位也针对该项指标开展了一系列研究和检测仪器的开发。但是由于检测方法落后或精度无法达到要求等原因，目前没有符合实用化要求且检测精度高的定型仪器产品大范围推广使用。

由辽宁省安科院与大连光程光电科技有限公司联合组成课题组研制出的新型起重机制动下滑量检测仪，已获得了国家实用新型专利。该检测仪研制依托传统检测方法，用高速摄像机捕捉识别图像，采用无线控制技术，充分保证了测量数据的实时性和准确性，综合测量精度可以达到 2mm 以内。仪器采用了紧凑化工程设计，使其在现场操作简单、方便，同时发挥计算机数据处理的能力，实现了对原始数据图像的保存、统计分析、报告自动生成等实用化功能，最终实现了检测项目实用化、精确化等多项功能化设计指标。该检测仪研制成功后，对多家代表性用户进行了现场试用，试用效果良好，具有极大的推广使用前景。检测仪已完全满足 TSG Q7002-2007《桥式起重机型式试验细则》、TSG Q7003-2007《门式起重机型式试验细则》、GB3811-2008《起重机设计规范》、GB/T14405-2011《通用桥式起重机》、GB/T14406-2011《通用门式起重机》、JB/T1306-2008《电动单梁起重机》中对起重机制动下滑量检测的有关要求。

鉴定委员会认为，该项研究成果，技术先进，填补了国内空白，该项目的应用推广将提高我国起重机制动下滑量指标的检测水平。

(辽宁省安全科学研究院供稿)

省特检院《特种设备检验检测 MIS 系统研究与开发》项目通过验收

11 月 25 日，由广东省特种设备检测院承担的广东省局科研项目《特种设备检验检测 MIS 系统研究与开发》在会议室举行了验收会议，顺利通过省质量技术监督局组织的验收，并获得专家好评。

该项目于 2009 年立项，是由检验业务子系统与检验辅助子系统、办公自动化子系统组成的综合检验管理系统。该系统不仅基本覆盖了常见的特种设备检测检测的业务范围，而且实现了特种设备检验和业务管理相关工作的信息化管理和信息集成，功能设计全面、实用，运行情况稳定，将为特种设备检验业务开展和业务管理工作提供



了极大的便利。通过系统的控制、引导和规范检验人员和业务人员的工作，为设备检验工作的持续改进提供了保障。

专家一致认为，该系统在规范业务处理流程、提高检验质量和工作效率、提升机构管理水平方面、提升检验机构的公众形象

等方面都发挥了重要的作用，为广东省特种设备安全工作提供了良好的辅助作用。

（广东省特种设备检测院供稿）

安徽特检院《C4 混合液专用压力容器研究》项目通过验收

1月9日，受国家质监总局委托，省质监局主持对省特检院承担的总局科技计划项目《C4 混合液专用压力容器研究》进行了验收。本项目完成了 C4 混合液常用压力容器金属材料的应力腐蚀等试验，为 C4 混合液专用压力容器设计提供理论支持和优化设计参数提供参考依据；制定的 DB34/T1544-2011《C4 混合液》地方标准，规范了 C4 混合液的产品质量要求。

国家质检总局特设局锅容处、湖北省特种设备监督检验研究院、东华工程科技股份有限公司、全国锅炉压力容器标准化技术委员会、合肥通用机械研究院、中国石化安庆分公司、铜陵市质监局、省质监局科技处、特设处、省特检院等相关领导专家组成的验收专家组。通过质询讨论，专家组认为项目组提交的鉴定资料齐全、规范，完成了课题任务书全部内容，研究成果有多方面的创新点，达到国内领先水平，一致同意该项目通过验收。



（安徽省特种设备检测院供稿）

河南省锅检院《特种设备检验 IMRE 综合信息应用系统》项目通过验收

受河南省科技厅委托，2013 年 1 月 8 日河南省质量技术监督局组织了由我院承担的科技项目《特种设备检验 IMRE 综合信息应用系统》科技成果鉴定会。

《特种设备检验 IMRE 综合信息应用系统》采用 B/S 架构，Microsoft Visual Studio 2010 开发，可实现特种设备检验的网上申请、检验、审核、批准/签发、出具检验报告、远程视频检验、设备地理



信息管理、检验报告盖章管理、检验数据汇总与统计分析、检验人员工作量汇总、系统数据的交换、短信管理、检验报告归档管理、检验人员权限管理等，是一个数据安全准确、检验报告格式规范、统计信息简易快捷、操作页面科学合理、分析报表形式直观、报告查询条件灵活、可远程管理的检验信息综合应用系统。

鉴定委员会由来自大学、行业标准化委员会、省内特检机构等专家组成。专家们听取了项目负责人的汇报，审查了有关技术资料，对项目功能进行了现场测试，并对参加项目开发的人员进行了质询。

最后，鉴定委员会专家一致认为该系统设计合理，技术先进，实用性强，在特种设备检验综合信息管理研究方面具有创新性，对于国内特种设备检验信息化具有极大的借鉴性和推广性。鉴定委员会认为该成果总体达到国内领先水平，并一致同意该项目通过验收。

河南省锅检院四项地方标准顺利通过审定

2013 年 1 月 21 日，河南省质量技术监督局在郑州主持召开地方标准审定会议，组织相关专家对河南省锅炉压力容器安全检测研究院起草的两项地方标准《在用工业锅炉水压试验规则》和《电站锅炉 P91 钢大径厚壁管安装监督检验规则》进行了审定。

专家组听取了编制组对该两项地方标准的编制经过、立项背景、创新点等情况的介绍，对标准逐条进行了认真讨论。

经审定专家委员会的认真讨论，一致认为：这两项标准符合标准化法律法规的要求，内容完整合理，具有科学性、规范性和可操作性，通过审定。

该两项标准的审定通过，完善了河南省特种设备检验检测标准体系，随着该两项地方标准的应用，必将规范河南省特种设备的检验检测行为，提高检验检测质量，有利于保障特种设备安全经济运行。

（河南省锅炉压力容器安全检测研究院供稿）

湖北省特检院“基于物联网的锅炉能效测试集成系统”成果通过总局鉴定

2013年3月16日，国家质量监督检验检疫总局授权湖北省质量技术监督局在湖北省孝感市组织了“基于物联网的锅炉能效测试集成系统”的科技成果鉴定会。中国特种设备安全与节能促进会秘书长王晓雷、国家质检总局节能处冷浩处长和省局刘嗣元副局长、科技认证处柳文平处长、特设监督处李科华处长等领导出席了鉴定会。

国家质检总局科技计划项目“基于物联网的锅炉能效测试集成系统”由湖北省特种设备安全检验检测研究院和武汉四方光电科技有限公司共同承担，组建了以省特检院杨笑峰院长和武汉四方光电熊友辉总经理领衔的科研团队，历时一年，研制了国内第一套以车辆为系统载体、以 ZigBee 通讯技术搭建物联网架构、具有无线数据传输功能和高度集成化的锅炉能效测试集成系统。在检测现场完成《TSG G0003-2010 工业锅炉能效测试和评价规则》规定的锅炉运行工况热效率简单测试，完成《GB/T10180-2003 工业锅炉热工性能试验规程》中规定的锅炉能效测试要求的测试内容。项目的完成对国家实现节能减排的战略目标和高能耗特种设备节能工作具有重大意义，项目成果受到国家质检总局和中国特种设备安全与节能促进会领导的高度关注。

此次鉴定委员会由西安交通大学、清华大学、武汉大学、上海工业锅炉研究所、上海市特种设备监督检

验技术研究院、河北省锅炉压力容器监督检验院等单位的7位专家组成，西安交通大学博



博士生导师赵钦新教授出任鉴定会主任委员，清华大学博士生导师周怀春教授出任鉴定委员会副主任委员。鉴定委员会听取了课题组的项目研制报告和技术报告，审查了鉴定技术文件，对系统性能进行了现场测试，详细开展了技术质疑与内部讨论。

鉴定委员会专家一致认为：项目采用物联网网络构架和 ZigBee 通讯技术，具有自主知识产权的 NDIR 传感技术和自主研发的软件管理系统，实现测试数据的自动采集、传输、存储和处理。能效测试集成系统数字化集成度高，机动性强，大大减小了测试人员的劳动强度，改善了测试现场环境，提高了锅炉能效测试的工作效率，实现了工业锅炉能效测试技术的重大变革。该项目完成了项目任务书确定的各项任务，实现了预期的研究目标。填补国内空白，达到国际先进水平。

(湖北省特种设备安全检验检测研究院供稿)

广州市机电院承担的总局电梯科技项目顺利通过验收



2013年1月15日，由广州市机电院承担的国家质检总局科技项目《基于射频识别技术和虚拟仪器技术的电梯运行状态监测技术和装置研究》(项目编号：2010QK085)的项目验收暨成果鉴定会在院大会议室举行。会议由广东省质监局科技处梁远勤处长主

持，广州市质监局科技处吴岳德处长、我院王伟雄院长、武星军副院长和谢超副院长及项目组成员出席了会议。来自奥蒂斯、广日、华工、广工等企业、高校、研究院的8名专家组成验收组和鉴定委员会，天津特检院孙立新教授级高工担任验收组组长和成果鉴定委员会主任。

验收/鉴定会上，专家组在认真听取了项目负责人谢超副院长关于项目执行情况和研究成果的汇报，详细审查了项目组提供的验收/鉴定材料，并质询了相关问题后，一致同意通过验收，并认为该项目研究目标明确，数据翔实，超额完成了项目任务书的各项内容和指标。项目采用非接触式电流传感器、高性能电量采集芯片和 ARM 处理器及无线网络通讯模块等技术，研制了非接触式电梯运行状态检测仪，实现了对电梯非正常紧

急停梯、停电、检修、正常运行等状态的识别与无线报警功能。该项目研究成果达到同行业的先进水平；在电梯运行状态的非接触式检测、识别等方面达到国际先进水平。建议我院对电梯运行电流与故障类别的相关性进一步研究并加快成果推广应用。

（广州市特种机电设备检测研究院供稿）

江苏省特检院“起重机防啃轨技术研究”顺利通过鉴定验收

日前，江苏省特检院一项科研项目“起重机防啃轨技术研究”顺利通过省部级鉴定。该项研究技术能够很好的解决长期存在的桥门式起重机啃轨问题，得到鉴定专家的高度评价。鉴定专家组一致认定，该项技术已达到国内先进水平，填补国内空白，并建议尽快推广应用。院长钱夏夷列席项目鉴定会，并对下一步科研工作提出了指导性意见。

（江苏省特种设备安全监督检验研究院供稿）

专利获得

南京市特检院获一项发明专利授权

近日，南京市特检院“一种电梯能耗测试方法”获发明专利授权（专利号：201010568188.1）。该方法是一种基于平衡系数修正法的电梯能耗测试方法，可用于对运行正常的曳引式电梯进行运行能耗和待机能耗的测试。该方法测试简单易行，对电梯运行能耗的测试，无需对空载、轻载、半载、重载、满载都进行测试，而只需通过对空载、轻载、半载以及平衡系数 k 就可测得所需所有数据。此发明解决了如何使得实际测试中电梯的运行模式和载荷状态尽可能接近电梯的真实运行情况的问题，也解决了一些电梯曳引力不足致电梯满载不能启动而无法进行能耗测试的问题，可有效提高曳引电梯的能耗测试效率。

（南京市特种设备安全监督检验研究院供稿）

“一种超声导波探头的高温卡具”获正式授权专利

近日，广州承压院申请的实用新型专利“一种超声导波探头的高温卡具（公开号：CN202548103U）”正式获得国家知识产权局颁发的专利登记证书。

该实用新型专利是广州承压院承担的广州市科信局科研项目“超声导波技术在热力管道在线检测中的应用研究”的科技成果之一。该高温卡具应用于超声导波系统检测压力管道，通过对检测的数据进行采集和分析，可以对几十米甚至上百米的长距离管道进行 100% 的腐蚀检测和壁厚测定。



现有的超声导波高温卡具须根据所检测的管道周长加上 1cm 左右的余量，以该尺寸作为标准，预先将两组压紧件固定于高温线圈上拧紧。将高温线圈置于要检测的管道上，并用卡具连接杆连接两组压紧件，在连接杆末端用螺母紧固好，然后

调节驱动杆将线圈压紧于所检测的管道上。由于该高温卡具的外形设计不太合理，对有保温层的高温管道进行现场操作时，压紧件一般放置于比较方便检测的位置，但在卡具

连接杆连接时较易发生人员烫伤等安全事件。该专利克服了上述技术缺陷，提供了一种结构简单、便于携带、方便加紧、在高温管道现场操作时防止人员烫伤的超声导波探头的高温卡具。大大的改进了高温管道超声导波在线检测的效率和安全性。

该项实用新型专利的获得，标志着广州承压院科技研发能力的新进步，对院科研工作起到了积极的推动作用，同时将该项实用新型专利应用于检验检测工作，能进一步提升广州承压院综合检测实力和行业影响力。

(广州市特种承压设备检测研究院供稿)

河南省特检院获一项专利授权

目前由于现场条件所限，开展在用电梯限速器校验工作的为数不多。这是因为，凡是便携式限速器测试设备都有限速器钢丝绳的配套脱离装置，而这又是在用电梯限速器测试过程中最关键的一环，没有限速器绳与限速器轮的有效脱离，在用电梯限速器的测试则无从谈起，这种缺陷，限制了电梯限速器校验工作的开展。因而，研制一种有效、实用的限速器钢丝绳脱离装置就显得尤为重要。

2013年2月13日，河南省特种设备安全检测研究院独立研发并获国家发明专利的“电梯限速器校验用钢丝绳脱离装置”（专利号为：ZL 2011 1 0325557.9），采用侧切口钳块，能适应不同钢丝绳规格，采用多点面接触，保护钢丝绳不受损伤，采用液压技术推动滑块（夹头），操作简便、安全。该项目的研制成功极大地推进了在用电梯限速器的校验工作，是河南省特检院开展科技创新活动的重要科技成果之一，防范了现场限速器校验过程中人员操作的风险，为特种设备行业检验检测工具的研发起到了示范作用。

(河南省特种设备安全检测研究院供稿)

“气瓶充装操作实际考核模拟系统”获授予专利权

大连锅检院实用新型专利“气瓶充装操作实际考核模拟系统”通过审查，获授予专利权。

本实用新型一种气瓶充装操作实际考核模拟系统，是为气瓶充装员培训考核增加实际操作培训及考核部分，营造真实气瓶充装现场，让气瓶充装人员上机进行各种实际操作训练和考核，提高气瓶充装员的实际操作水平，减少气瓶充装过程中事故的发生，在发生紧急情况时，充装人员熟悉应急操作的流程，从而避免事故的发生或扩大化。

(大连市锅炉压力容器检验研究院供稿)

获奖信息

中国特检院容器部获质检总局直属机关“青年文明号”称号

近日，压力容器事业部被共青团国家质检总局直属机关授予“青年文明号”称号。

压力容器事业部自 2002 年成立以来，始终围绕总局工作部署和院发展方针，以科技创新为导向，通过科研带动检验技术水平提升，保障特种设备安全，为企业提供优质服务为宗旨，先后承担多项国家科研课题研究，取得一系列科研成果，并大力推广应用，解决了大量工程技术难题，在保障承压特种设备安全的同时，创造了巨大的社会效益。该部现有 31 人，35 岁以下青年 28 人，占 90%，中共党员 23 人，博士后 1 人、博士 3 人、硕士 19 人，累计发表各类科研论文百余篇，获得过国家科技进步二等奖 2 项，省部级科研一等奖 3 项，多人荣获全国质量监督检验检疫工作先进个人、国家质检总局优秀中青年专家、国家质检总局“科技兴检”先进个人等荣誉称号。该部还先后获得国家质检总局“科技兴检先进集体”、全国质量监督检验检疫系统先进集体等荣誉称号。



(中国特种设备检测研究院供稿)

深圳特检院一项科研成果获深圳市科学技术奖

2012年11月5日，深圳市科技创新大会在深圳市民中心召开。会议传达了全国科技创新大会、广东省科技创新工作会议精神，通报了深圳国家创新型城市总体规划实施进展情况，对“1+10”政策文件进行了解读说明。会上宣读了深圳市科学技术奖励通报，颁发了2010年度、2011年度深圳市科学技术奖，深圳特检院“安全阀热、冷态开启过程的流动性能试验系统”成果荣获“2011年度科技进步奖”奖项（全市共58项）。

近年来，深圳特检院投入大量自有资金，持续加强机构能力建设力度，自主研制和合作开发了多套大型试验设备（装置），多个试验项目填补国内空白，达到国内领先或国际先进水平，正朝着建设“国际先进、国内一流技术机构”的目标稳步前进。此次获奖将激励深圳特检院科技工作者在“十二五”期间为深圳建设国家创新型城市做出更大的贡献。

（深圳市特种设备安全检验研究院供稿）

安徽特检院两项科研成果荣获2012年度省质监局科技兴检奖

安徽省特检院承担的总局科技计划项目《高速电梯限速器测试仪》获得2012年度安徽省质量技术监督局科技兴检奖二等奖，地方标准《尿素合成塔定期检验规程》获得三等奖。

《高速电梯限速器测试仪》项目总体方案设计合理，技术先进，功能完善，测试准确、安全、快捷，为高速电梯安全运行提供了先进、科学和急需的检测仪器，应用前景广阔。该成果在高速电梯限速器动作速度检测方面填补国内空白，达到了国内先进水平，将该成果产业化，以满足市场需求。

《尿素合成塔定期检验规程》规定了安徽省在用尿素合成塔的年度检查、全面检验、耐压试验和安全附件检查的内容和方法，用于指导具体检验工作。尿素合成塔检验安全涉及较多因素，为确保检验检测人员安全，本标准提出了具体的安全措施，鼓励采用声发射的检测方法。本标准已用于我省容器定期检验。依照该标准检验，我院发现多起事故隐患，如发现某厂1台尿素合成塔外层板开裂，层板焊缝开裂，深环缝开裂；某化工集团1台尿素合成塔内部衬里鼓包开裂，对应的外层板开裂，材质劣化；某化工集团1台尿素合成塔内部衬里、衬里焊缝腐蚀及开裂。由于采取了有效措施，避免了事故的发生。

我们的工作得到企业和政府的认可。

通过科技研发，我院锻炼、培养了一批优秀人才，对促进特检事业向高层次发展，起到重要的作用。

（安徽省特种设备检测院供稿）

《钢丝绳式货用施工升降机安全技术检验规则》喜获市标准研制二等奖

在武汉市人民政府召开的武汉市 2012 年度全市标准研制获奖单位表彰大会上，我所研制的市技术规范《钢丝绳式货用施工升降机安全技术检验规则》喜获武汉市标准研制二等奖。

标准化战略是实现可持续发展的重大战略举措。在所领导的亲切关怀下，我所标准化工作取得了长足的进步，从首个市技术规范的研制，到今年两项省地方标准的发布，我所不断将特种设备检验及监管过程中的经验和科研取得的成果总结成技术标准，让工作经验和科研成果发挥更大的社会效益，促进特种设备行业的发展。

本次获奖是对我所标准化工作的阶段性肯定，我们还需再接再厉，努力推进标准化战略不断向前发展。

（武汉市特种设备监督检验所供稿）

科技动态

全球环境基金项目准备阶段启动会召开

1月25日，全球环境基金（GEF）项目（“工业供热系统和高耗能特种设备能效促进”）准备阶段启动会在北京召开。质检总局特设局副局长崔钢、国际司副司长韩建平，我院院长林树青，联合国工业发展组织（UNIDO）驻华代表处首席代表Edward.Clarence-Smith，中国特种设备安全与节能促进会秘书长王晓雷，我副院长谢铁军，以及来自质检总局、UNIDO、中国特检院、地方检验机构及企业的专家和代表出席了会议。

会上，来自UNIDO总部的Bettina.Schreck女士对项目基本情况进行了介绍，美国劳伦斯伯克利国家实验室专家姚远先生做了主题为《UNIDO项目对中国工业供热系统能效促进的影响》的报告，中方专家介绍了中国工业锅炉、换热容器能效情况、法规标准与节能技术现状。下午，“工业供热系统和高耗能特种设备能效促进”项目召开首次工作会议，对筹备工作情况介绍，并对下一步工作作了具体安排。

本次会议的召开标志着项目进入准备阶段，项目正式实施后，将得到全球环境基金（GEF）的资金支持，对于改进我国高耗能特种设备节能检测方法，完善法规标准体系建设，提升社会高耗能特种设备运行管理水平和节能意识，促进高耗能特种设备生产企业的技术能力提高具有重要意义。



超临界电站锅炉外检再配利器——红外热成像技术

2012 年以来，结合部分科研成果，我院联合河南省锅检院对国电民权发电有限公司 2×600MW 超临界机组电站锅炉进行了外部检验。在检验的过程中，利用红外热成像技术对锅炉四大管道、主要阀门、炉墙保温等进行了远距离、大范围的检测，较为直观地反映了温度场变化的特点，有效地发现了阀门内漏、管道保温不良等多处缺陷。

红外热成像技术是通过红外热像仪检测设备表面的红外波段辐射亮度，根据辐射亮度和设备表面温度在一段区间内的近似线性关系形成被测设备表面的温度场的技术。由于其快速，一次检测覆盖面大的优点，我院自“九五”以来持续开展红外方面的研究工作。并在管道泄漏检测、容器内衬脱落和结焦缺陷的在线检测，锅炉保温层破损、应力集中区域的在线检测和早期损伤的预报、游乐设施关键机电部件检测等方面取得了一定的成果。

该项技术应用于电站锅炉检验是我院积极推进科研成果转化，发挥科技对检验检测工作的支撑和引领作用的重要体现。

（中国特种设备检测研究院供稿）

江苏省特检院一项科研成果成功转让三荣电梯公司

日前，江苏省特检院一项具有自主知识产权的科研成果“电梯无导轨结构技术”，成功转让给中外合资的上海三荣电梯(集团)有限公司，标志着我院在科研成果转化道路



上迈出了坚实一步。这项科研成果经专家鉴定，技术水平属国内领先，先后获国家一项发明专利、一项实用新型专利。在合同签约仪式上，双方充分肯定了这项科研成果实现产业化推广后对促进

电梯新技术发展的积极意义，并就今后建立长期友好合作关系达成了协议。院长钱夏夷出席签字仪式，并对成果转让后的下一步工作提出了指导性意见。

江苏省特检院连云港分院积极推广节能新技术取得了明显成效

江苏省特检院连云港分院开展的《酒精行业沼气、废渣锅炉混烧及循环技术》科研项目，被国家质检总局列入“2011年高耗能特种设备节能技术与产品推广目录”之中。为尽快发挥项目效益，分院积极通过各类媒体广泛宣传、推介，并主动深入相关企业，大力推动和引导企业应用这项新技术，开展节能技术改造。截止目前，连云港易达酒业有限公司、连云港东成生化科技有限公司、东海县金泰化工有限公司等3家企业通过这项新技术，对酒精锅炉实施了节能改造。据初步估算，每年可为3家企业节约原煤16万吨以上，同时还减少碳排放量70万吨，减少固体废弃污染物排放30万吨。

江苏省特检院国家起重机械质检中心首次完成超薄试样拉伸试验

最近，江苏省特检院国家起重机械质检中心首次成功地对超薄试样实施了拉伸试验。此次试样厚度只有1毫米，最大力约1吨，中心技术人员通过反复测量多点的厚度及宽度，找到试样横截面最小部位，精心操作，从而保证了拉伸过程中曲线的平整性，得到了委托方的肯定。

（江苏省特种设备安全监督检验研究院供稿）

重庆市特检院一地方标准通过备案

由我院起草的地方标准DB50/T 466-2012《电梯企业质量保证体系运行实施规范》通过国家标准化管理委员会备案（备案号为：35574-2013）。该标准的制定对于规范重庆市电梯企业质量保证体系建立、运行，提高电梯企业质量管理水平具有指导作用。标准编制小组在编写过程中进行了充分调研，认真分析重庆地域特点、编写工作认真细致，注重条文的科学性和可操作性、多次征求各方意见，最终通过了地方标准的专家审查和备案，为地方标准化工作做出了积极的贡献。

（重庆市特种设备检测研究院供稿）

辽宁安科院召开质检公益项目申报组织专家论证会

2013年3月13日，辽宁省安科院组织省内特种设备检验检测机构、沈阳市建设工程安全站的专家，就拟申报质检公益项目的《塔机安塔式起重机安拆过程安全监控系统

研究与应用》课题，组织召开专家论证会。这是总局对质检公益项目申报的前提要求，也是辽宁省安科院多年来首次在课题立项前组织的专家论证。

随着我国建筑业的不断发展，塔机的应用十分广泛，塔机因频繁安拆过程中人为失误导致的事故不断，给作业人员的生命安全造成威胁，带来巨大的财产损失。据相关部门的粗略统计，塔机事故占起重机械事故总数的 30%以上，而安拆过程发生的事故占 70%左右。由辽宁省安科院与沈阳建筑大学共同合作研究的《塔机安塔式起重机安拆过程安全监控系统研究与应用》项目，即针对这一问题而进行的。通过对塔机安拆过程容错技术的研究，开发塔机安全监控技术和与现有主流塔机相适应的光电一体化过程识别、控制与报警装置，提升安拆过程的智能化水平，避免在塔机安拆过程中因人为原因而导致的安全事故。该项目的研究经费预计达 460 万元，拟申请国拨 230 万，其研究技术和装置将填补国内空白。



论证会上，专家组一致认为，该项目的研究在理论研究的基础上注重实际验证，技术路线清晰可行、研究内容完整充实。特别是依托拥有国家级起重机械监督检验中心和辽宁省特种设备重点实验室的辽宁省安科院主持完成，借助该院在塔机安全技术研究方面的专业队伍和高水平的实验条件，以

及在塔机事故技术鉴定分析中积累的丰富经验，并与专业从事塔机研究与开发的沈阳简述大学的专家学者合作，势必能够确保项目的顺利实施，进而对保障塔机安拆过程中的安全，提升打击安全技术的发展具有十分重要的意义。

(辽宁省安全科学研究院供稿)

2012 年广西特检院科研成果再上新台阶

在广西区质监局的正确领导下，广西特检院利用平台资源，学习并取长补短，经全院广大职工艰苦努力，广西特检院 2012 年科研成果上新台阶，取得新的突破，共取得

了省级科技进步二等奖 1 项，编制的 2 项地方标准获颁布实施，获得发明专利 2 项、实用新型专利 3 项。其中，结合广西千亿元产业的《基于合理可靠性的氧化铝生产在役压力检验模式研究》研究成果获广西区科技进步二等奖，《工业锅炉节能改造技术规范》等二项广西区地方标准获颁布实施，《承压杆钟罩阀瓣密封式安全阀》和《双径弹簧式传热管内插件管口固定装置》获发明专利授权。

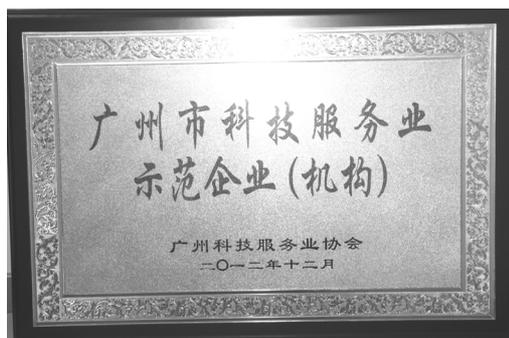
(广西壮族自治区特种设备监督检验院供稿)

广州承压院荣获“广州市首批科技服务业示范企业（机构）”

广州承压院荣获“广州市科技服务业示范企业（机构）”，这是广州科技服务业协会组织评定的首批示范企业。

据了解，本次广州科技服务业协会共受理申报的广州市科技服务企业（机构）49 家。经过对申报单位的资格审查，组织专家进行集中评审及综合评估后，认定 23 家科技服务企业（机构）为我市首批科技服务业示范企业（机构）。专家对广州承压院科技服务方面的工作给予了肯定，对广州承压院在发展科技服务业、发挥科技服务企业的服务示范效应，加快构建现代化服务业体系方面寄予了厚望。

近年来，广州承压院高度重视技术创新工作，始终围绕保障承压类特种设备的安全开展技术攻关，不断加大科技成果转化力度，将科技成果转化为现实生产力，促进承压类特种设备安全运行。未来，广州承压院将继续发扬刻苦钻研、开拓创新的精神，进一步加强科技工作，坚持把事故预防作为保障承压类特种设备安全的主攻方向，不断推进科技创新。



广州承压院与 SKZ 德国塑料中心签署合作框架协议

3 月 7 日下午，广州承压院陈志刚院长与 SKZ 德国塑料中心胡海博执行总监共同签署了关于非金属材料焊接技术培训的合作框架协议。该合作框架协议的签署一方面表明广州承压院以实际行动积极推动非金属材料焊接技术的培训工作，另一方面标志着广州承压院在非金属材料焊接技术培训领域的国际交流合作全面深化。

合作框架具体包括三项内容：一是互惠合作。双方本着互利互惠、平等合作的原则开展非金属材料焊接技术培训合作工作，共同努力开展中德政府支持的非金属材料焊接技术培训课程，并将培训成果和成功经验推广普及，提高中国非金属材料焊接、制造技术质量和水平。二是技术支持。协议规定 SKZ 每年为广州承压院举办非金属焊工培训等活动提供有关支持，并参与培训、考核内容的制定；同时，实施在同一考试后为学员申请颁发中国特种设备作业人员证书（TSG）、德国焊接和应用技术协会证书（DVS）



和德国天然气和水协会证书（DVGW）。三是密切交流。双方每年互派专业技术人员到对方国家开展有关定期培训交流和科研合作，每年双方高层领导开展互访活动，确认合作项目的进展状况，协商解决可能出现的问题，并就进一步合作的可能性进行探讨。

国家节能传热及隔热产品质量监督检验中心筹建方案获专家审批通过

2013年1月25日，广州承压院的国家节能传热及隔热产品质量监督检验中心筹建与能力建设、设备采购方案技术论证会在广州召开。广东省质监局林璨总工程师、方强博士、广州市质监局蔡依军总工程师、科技处吴岳德处长等领导出席了会议，来自暨南大学、华南理工大学、中石化广东省分公司、广州市设计院、广东省特种设备行业协会、广州市建筑科学研究院有限公司6个单位的专家参加了会议。

专家组听取了广州承压院关于筹建与能力建设方案的报告，考察了相关实验室，并对筹建目标、能力范围、设备配置、队伍建设、科研计划及同类机构现状的调研报告等方面进行了认真的审查和论证，认为：一是国内目前尚无专门从事节能传热及隔热产品质量监督检验的国家质检中心，广州承压院提出建设国家质检中心将有力地促进国内节能传热及隔热产品质量的提升和产业的发展；二是广州承压院技术基础雄厚，具有先进的节能传热及隔热产品检测实验室和一批行业内有影响的专家以及高素质的技术团队，

具备建成国家质检中心的技术能力和基础；三是筹建方案目标明确、计划清晰详实、切实可行，在实验室建设、仪器设备配备与投入、人才队伍建设等方面投入具体明确且有可靠的保障措施。



专家组一致同意国家节能传热及隔热质量监督检验中心的筹建和能力建设技术方案，并建议抓紧建设进度，全面开展该领域质量检验工作，并积极参与该领域国内外标准的制修订工作，尽早发挥国家级公共检测技术服务平台的作用。

随后，专家组听取了我院的仪器设备采购方案报告，并对设备配置方案、仪器设备名称、规格型号、主要技术参数、环境要求、所列仪器性能等各个方面进行了评审，一致同意该国家质检中心仪器设备采购方案，建议加快采购，努力将国家质检中心建设成国际领先水平的节能传热及隔热产品公共检测平台。

(广州市特种承压设备检测研究院供稿)

杭州市特检院争创科技品牌——2012年科技成果质量数量再上新台阶

2012年，杭州市特检院紧跟省局、市局科技创新思路，在已有科研基础上，通过抓项目、重实效、聚资源、早计划等系统化工作思路，有规划、有步骤、有重点地推进科研成果向新、高、广转化，在全市、全省乃至全国质监系统争创科技品牌。

首先，从数量上看，杭州市特检院科技成果喜获大丰收。全院共完成科研项目6项、新增立项4项，发布省地方标准1项，发表论文77篇，授权实用新型专利5项、电视作品登记证1项，杭州市科技进步三等奖1项。比往年相比，项目、论文、专利数量均增长了50%以上。

其次，从范围上看，所涉及的内容和人员逐步扩大。科研能力实现从以往承压设备单脚跳的情况渐渐向机电、承压两条腿走路的局面转变；从事人员实现从以往局限几个人的情况向全院齐动员的氛围转变。



最后，从质量上看，科技成果质量和水平逐年提高。完成的项目包括省部级项目 2 项、省质监局项目 2 项、市科委项目 2 项，项目等级较往年有提升且其中一项目受到林宗虎院士的肯定，其成果的实用性和价值也不断提高，杭州市科技进步的获得意味着成果的社会经济效益在全社会受认可。发表的论文中高质量论文所占比例提高，其中 8 篇论文被世界著名的科技文献检索系统 SCI、EI 收录，代表杭州特检院在基础学科、工程技术方面科技水平所受到的国际公认程度逐年增加，这对一个市级非研究性公益机构来讲，是莫大的荣誉与鼓舞；另有 29 篇论文在国内高水平核心期刊上发表。

以上成绩的取得，不是朝夕之功，这是杭州特检院坚持科技创新、坚持树品牌的结果：一是对科技创新发展的坚持和支持，将实施创新驱动列为院三大重点工作之一，对科技成果实施奖励，在全院营造浓厚的科技创新氛围；二是树品牌意识和责任，给科技创新赋予促机构创新发展的重要使命，根据科技工作的实际情况，及时调整发展思路，从以往追求数量的阶段过渡到追求质量的阶段，修订科技工作管理办法，强调成果的社会经济效益，提高成果转化效率和效果。

今后，杭州特检院将一如既往地坚持下去，在系统内外树起科技创新的大旗，为行政监管、公共安全、社会经济发展提供更有力的技术支撑。

杭州市特检院凝聚力量立参谋——成立院首届技术委员会

为进一步推进科学技术进步，规范特种设备的检验工作，提高核心竞争力，市特检院集聚院内专业技术人才，成立院首届技术委员会，李伟忠副院长任主任，盛水平、夏福勇、徐金海任副主任，下设锅炉、容器管道、电梯、起重机械等四个小组，并于近日召开了第一次全体会议。

技术委员会的成立，将在检验检测发展方向、新技术推广和重大关键技术等重大、疑难问题的解决中充分发挥院内技术专家的咨询和辅助决策作用，体现了市特检院技术为先的科技创新理念，为院内技术交流和问题的解决搭建了一个高层次平台，为切实提升检验检测能力树立了一个风向标，为今后院的科学、可持续发展提供了一个智囊团、好参谋。

（杭州市特种设备检测院供稿）

南京市特检院省质检中心筹建方案通过专家论证

2013年1月7日，江苏省质监局在南京市特检院组织召开“江苏省特种机电设备安全



全监控应用产品质量监督检验中心”筹建方案专家论证会，专家论证委员会听取了项目筹建方案汇报，查阅了相关资料，经质询和讨论后，一致认为：筹建方案可行，基本合理，筹建单位有能力承担“江苏省特种机电设备安全监控应用产品质量监督检验中心”的建设任务，

通过方案论证。

该质检中心是国内第一家质检系统内批准筹建的省级特种机电设备安全监控应用产品质量监督检验中心。该中心的建设意义重大，符合行业发展需要，建成后能够为特种机电设备安全监控产品提供良好的检测技术服务，为政府、行业监管提供有效的技术支撑，项目建成后可以达到省内领先，国内先进水平。

（南京市特种设备安全监督检验研究院供稿）

河北省锅检院圆满完成 2013 年质检总局科技项目申报工作

我院 2013 年质检总局科技项目申报工作圆满完成，截止到 2 月 23 日，我院共收到项目申报书 13 份。2 月 25 日下午，我院召开院技术委员会，组织相关专家对申报书进行了认真评议。最终遴选出 7 份科研项目建议书和任务书，分别申请国家质检总局和河北省质量技术监督局科技计划项目。其中“一种新型爆破冲击防护结构研发”项目，通过了科技协作平台组织的经形式审查和专家会议评审，并按时完成网络申报。

（河北省锅炉压力容器监督检验院供稿）

广东省防爆电气产品检验站能力建设验收现场评审会顺利召开

经过多年的努力和积累，广州市机电院省防爆站的能力建设取得实质性进展，继2013年1月10日获得计量认证证书（2013192037Z）、授权证书（（2013）粤质监认字167号）和1月21日通过专家组预验收之后，1月28日，广东省质量技术监督局在广州主持召开了由市机电院承建的广东省防爆电器产品检验站能力建设验收现场评审会。



来自广东省计量院、中国电子科技集团公司第七研究所、广东省石油化工设计院、广东省安全生产协会和中石化广州石化有限公司的验收组专家在认真听取了省防爆站的能力建设情况汇报后，依据《广东省质量技术监督局关于省级授权产品质量监督检验机构规划与能力建设的管理办法》（粤质监[2010]138号）和《广东省质量技术监督局省级授权质检机构建设评价指标评分细则》（以下简称“评分细则”），采取现场考察实验室、查阅档案资料等方式，对全站技术能力和仪器设备、团队建设和人员构成、科研能力、运行状况、影响力和权威性、筹建任务书完成情况6大方面进行了细致、严谨的全面审查。专家组一致认为省防爆站的检验检测技术能力满足验收要求，对促进防爆电气产业发展，提升行业整体质量水平意义重大。通过公正公平的量化评分，专家组给出了“符合验收条件，建议省局批准成立”的验收结论。

1月29日，广东省质量技术监督局正式批准成立广东省质量监督防爆电气产品检验站（以下简称省防爆站），要求省防爆站在省局的指导下，按照资质认定证书认定的范围开展产品质量检验工作。

省防爆站的成立具有里程碑意义，是我省首家也是华南地区唯一一家防爆产品检验机构。随着国家对安全环保要求的不断提高以及广东省十二五期间石油、化工等产业的兴起，对防爆安全产品的需求十分迫切、前景也十分广阔。电子、电子、电器、灯具和通讯产品等在我省具较好的产业基础，是广东省的支柱产业，上级领导明确要

求省防爆站一定要发挥引导作用，服务广东省地方经济发展，促进产品转型升级以及产业集聚带发挥引领作用。

市机电院正式获批筹建“广州市特种设备安全与节能工程技术研究中心”

近日，机电院正式从市科信局获批筹建“广州市特种设备安全与节能工程技术研究中心”。拟筹建的广州市特种设备安全与节能行业工程技术研究中心主要以实现特种设备性能试验、检测检验、科研开发、技术服务和人员培训五大功能为目的和研发方向；主要组建电梯安全检测与评估研发方向、起重机械（含建筑机械）安全风险评估研发方向、防爆电气安全检测与评价研发方向、特种设备事故鉴定与工程测试研发方向、特种设备风险管理研发方向（风险监测、预警、应急与管理）五大功能研发方向。

在整合广州市机电院现有检测业务、检验技术经验及科研资源的基础上，通过组建广州市特种设备安全与节能行业工程技术研究中心，对提高广州特种设备安全科技水平，支撑广州市石化产业、装备制造业的跨越发展和成功转型，推进省内特种设备“科技兴检”和省内工业安全生产平稳、可持续发展，保障广州公共安全、降低特种事故率、提高能源利用率，促进广州科技创新、增强广州可持续发展能力、加快广州国家中心城市建设进程具有重要战略意义和工程实际价值，同时对行业科学技术水平的整体提高有积极推动作用。

（广州市特种机电设备检测研究院供稿）

开展横向联合 促进科学研究工作

河南省特检院在新形势下努力探索与同行单位、高等院校、生产企业等多家单位合作的新途径，包括科技创新、业务合作、人才培养、试验室建设、信息交流等方面，充分发挥起重机械产业聚集区的优势，共同开展产学研结合等方面的科技合作。

2013年3月我院将与中国特检院签定《机电类特种设备事故预防技术工程应用》的合作项目，两院并将今后如何加强合作力度、拓展合作范围、加强人才培养等方面进行进一步洽谈，两院的合作将为河南省特种设备事业的发展谱写新篇章。

我院与中国特种设备检测研究院、广东省特种设备检测院、国家客运架空索道安全监督检验中心联合撰写的论文《客运架空索道子系统及关键部件失效模式与影响分析与研究》获2012年全国特种设备安全与节能学术会议青年优秀论文二等奖。

河南省特检院依托本院的检验检测优势和郑州大学的人才、科技研发和学科优势，联合开展研究生培养、科技课题合作和起重机创新机制研究等活动。目前已经联合培养硕士研究生 4 名，通过省科技厅鉴定或验收的省级课题 3 项，在研省级课题 2 项。

2012 年 5 月，我院与郑州大学《关于推进河南省起重机械产业发展的意见》的课题召开了座谈会，省局姜慧忠副局长亲自挂帅参与了该课题的起草工作。该课题胸怀大、眼界宽、战略高，为加快推进河南省起重机械产业现代化工作，促进生产方式从粗放型向集约型转变，加强对起重机械产业的政策引导和管理，促进质量和产业化水平的提高，将产生深远的影响。

2012 年 6 月 8 日，河南省特检院与郑州大学机械工程学院签署了“基于有限元技术的电动葫芦门式起重机金属结构分析与评价系统”的合作协议。根据协议，河南省特检院计划与郑州大学机械工程学院联合开展起重机械结构分析与评价系统的研究。

下一步的合作还将深入扩大到“国家桥架类及轻小型起重机械质检中心”联建、检验检测设备研发、特种设备故障云诊断平台建设等方面，切实依靠科技手段提升河南省特检院服务起重产业集聚的能力，提升特种设备安全检验检测能力，为“中原经济区”建设中的特种设备安全保驾护航。

（河南省特种设备安全检测研究院供稿）

武汉特检所积极参加海南科技周活动

11 月 30 日至 12 月 3 日，2012 总局特种设备科技活动周在海南省海口市召开，包括总局科技委特种设备安全与节能专业委员会会议、特种设备科技协作平台规划监督和指导工作会议、2012 全国特种设备安全与节能学术会议、2012 全国特种设备科技成果展以及无损检测标准修订会议等，我所在邹少俊所长的带领下，组织科技工作骨干积极参与各项活动，获得了丰富的收获。

11 月 30 日，徐桂芳副所长首先作为特种设备科技协作平台 2012 年度科研项目监督与指导工作委员会委员参加了项目进度评审工作会议。会上，我所作为平台理事单位汇报承担 2011 年度总局科技计划项目开展情况，我所承担的 3 项项目全部按计划进行，经费落实到位，已取得了良好的阶段性成果，得到了平台监督工作组专家的高度评价。

12 月 1 日，2012 全国特种设备安全与节能学术会议暨科技成果展开幕式隆重召开，

国家质检总局魏传忠副局长、国家质检总局科技司武津生司长、国家科技部社会发展科技司田保国副司长、国家质检总局特种设备安全监察局宋继红局长、中国科学院潘际銮院士等领导和专家以及近 500 名特检领域的管理和技术人员出席了会议，盛况空前。我所在大会上展示了多项科研成果，得到了同行的广泛关注。

此次科技活动周汇集了全国特检行业及相关企业的参加，是树立形象展现风采的良好平台，我所积极参加到委员会、成果展、论文宣读及平台检查等科技周的工作中，向全国同行展现了武汉特检形象，为我所后续的发展提供了更好的推动力。

(武汉市特种设备监督检验所供稿)

大连锅检院举办科研成果展

2013 年 3 月 22 日，大连锅检院举办院内科研成果展，展示了大连锅检院近年来在科研工作中取得的成绩，包括科技奖、标准、专利、论文、科研项目等各个方面。

通过本次院内科研成果展，进一步调动了广大员工的积极性。近几年的科研工作使我院职工科研意识明显增强，有更多的人关注科研、参与科研、受益于科研。一个以中青年检验人员为主体、所有检验相关科室参与科研工作的局面正在形成，在一定程度上促进了检验和管理工作的深化。大连锅检院将进一步贯彻落实“科技兴检”战略，持续推进科技创新、提升科研能力。

(大连市锅炉压力容器检验研究院供稿)

南京市锅检院与广西特检院签订科技合作协议

近日，南京市锅检院与广西特检院签订《科技合作协议》，双方就开展博士后科研工作、合作开展项目申报、双方互派人员参与对方大项目检验、开展新技术应用、定期组织技术交流、检验能力比对、实验室观摩等内容达成一致意见，将在今后的工作中相互学习帮助。

南京市锅检院梁华院长、业成副院长、蒋俊总工、广西特检院郭凯院长、张晓斌总工出席了会议，并就具体合作内容进行了详细磋商。

南京市科委对南京锅检院战略性新兴产业创新中心进行现场考察

近日，南京市科委组织专家对南京市锅检院与江宁滨江经济开发区共同筹建的“南

京有色金属材料与高端装备制造研究创新中心”进行现场考察。评审专家首先听取了滨江开发区关于打造高端装备制造产业的介绍，随后听取了南京市锅检院关于创新中心在建设规划、产业发展定位、建设周期、技术服务机制、技术转移转化机制、人才团队建设、研发平台建设、盈利模式、建设特色、创新点以及筹建期建设目标等多方面的详细汇报，查看了相关资料原件，实地考察了建设现场，并对服务范畴、人才引进、组织管理等方面进行了质询。评审专家一致认为该创新中心紧密联系滨江地区产业特色，主体明确，特点鲜明，推进有力，实施方案体现了“政检产学研”五位一体的合作模式，希望在建设过程中加快培养和引进高端人才，加大技术储备，为产业发展提供共性服务。

（南京市锅炉压力容器检验研究院供稿）

平台信息

2013 年科研项目申报培训会在京召开

为做好 2013 年度质检总局科技计划项目的申报工作，帮助平台理事单位深入了解政府科技政策，进一步提高科研项目申报水平和获准率，平台秘书处于 2 月 27 日在北京组织召开了 2013 年度科研项目申报培训会。会议邀请平台常务副理事长、中国特检院沈功田副院长和平台副理事长、质检总局科技司姚泽华处长作了讲座。来自全国 30 多家平台理事单位共计 50 余名科研管理和项目申报人员参加了培训。

沈功田副院长结合自己多年丰富的科研项目申报经验，作了《编写科研项目建议书有关问题的探讨》的讲座。他深入浅出地讲解了项目的提出、项目考核指标的提出、研究任务与内容的确定、研究技术路线的确定、项目摘要的撰写、项目名称的提出和预算的编制等七个部分的内容。最后结合具体案例对如何编写总局科技计划项目建议书进行了详细分析。讲座内容透彻细致，涵盖了项目申报的全过程，为规范编写项目建议书起到了很好的示范作用。



姚泽华处长从科技政策角度，作了主题为《推进科技质检建设，提高自主创新能力》的精彩报告。首先他从国家战略角度，诠释了“科技兴检、立身之本”意义所在，科技质检是大势所趋。接着重点讲解了整个科技计划体系内容和组织管理流程，包括国家科技计划、质检公益行业专项、总局和地方科技计划等。然后就具体项目的有效组织实施要求，将最新出台的总局项目管理政策的重点以及变化点进行了详细解读和辅导。最后，姚处长就与会代表关心的问题进行了现场解答。

培训会上，沈功田副院长、平台秘书长丁克勤主任以及副秘书长李光海主任对与会代表的项目建议书内容逐项分析指导，并提出修改意见。同时就与会代表在科研项目申报过程中遇到的问题进行了详细的答疑。

本次培训会对提升平台理事单位科研项目申报水平具有积极的促进作用。与会代表纷纷表示通过培训，对如何规范编写项目建议书等方面有了全新的系统性认识，收获很大，并表示会后要在本单位内认真宣贯此次会议内容。

2013 年总局科技计划项目专家预审会在京召开

3月9日，平台秘书处组织召开了2013年总局科技计划项目专家预审会。会议由平台常务副理事长、中国特检院沈功田副院长主持，来自平台30家理事单位的专家参加了会议。

本次会议是按照《平台关于质检总局科技计划项目管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）规定来进行组织的。根据《办法》要求，总局科技计划项目立项推荐须经过项目申报、秘书处形式审查、专家预审和平台推荐四个程序。2013年科技计划项目申报工作于3月3日前完成，经过秘书处形式审查，共有52个项目提交本次专家会议评审。

会议首先讨论通过了《平台关于质检总局科技计划项目立项推荐评审办法》，接着分为承压和机电两个评审小组进行无记名综合评分。与会专家根据研究目的和行业应用前



景、国内外研究现状分析、研究内容及预期达到目标、研究方法与技术路线、年度计划及考核目标内容、人员及任务分工、经费预算、现有工作基础等八个方面逐一对每个项目进行综合评分。最终根据分数排名情况，确定25个项目向总局科技司推荐立项。