

特种设备

2015年第3期

总第21期



广东省特种设备行业协会主办

安全至上 优质为本 敬业守信 开放创新

全省各地积极开展“安全生产月”系列主题活动

活动精彩纷呈 群众广泛参与

广东省质监局大力推行电梯责任保险成效显著

广东省2014年特种设备安全与能效状况

省特设协会召开第四届会员代表大会第二次会议

听取理事会监事会工作报告 批准协会部分领导变更

浅谈电梯使用管理责任

——《广东省电梯使用安全条例》解读





相互交流 共谋发展



◀ 4月9日，湖南省质监局王践副局长率湖南省特种设备管理协会考察团一行5人到访协会，双方就行业协会改革和发展进行了座谈交流。

▶ 4月16日，河南省特种设备协会理事长柴天顺、秘书长金进良等一行5人到访广东，就广东电梯改革进行调研。省质监局赵安立副处长、协会秘书处曾东生副秘书长等参加了座谈。



◀ 5月26日，上海市特种设备管理协会副会长兼秘书长孙永安一行3人到访协会，就社会组织和政府的关系等内容进行了座谈交流。罗东明秘书长、葛新宇副秘书长及各部门负责人参加了座谈会。

6月17日，广东省机构编制委员会办公室有关同志到协会调研工作，对协会行政审批转移事项实施及相关工作情况进行检查和评估。





主管：广东省质量技术监督局
主办：广东省特种设备行业协会
刊期：季刊
刊名题词：苏 华
编委会名誉主任：胡立义
编委会主任：罗伟坚
编委会副主任：罗东明 何柏如 葛新宇
曾东生
委 员：（排名不分先后）
郭 晋 张志光 郑 炯
梁广炽 陈志刚 王伟雄
黄开佳 席代国 徐俊杰
朱益霞 黄海珊 蒋敏灵
夏舞艳 苗 坚 陈永政
汪青根 邓志毅
顾 问：刘人怀 刘正义 陈国华 马小明
洪锡纲 张如喜 王春平
主 编：李春蕾
编 辑：林丹娜 美 编：周彩容
地 址：广州市天河区黄埔大道西 363 号
邮 编：510620
电话：020-38835176 传真：020-38835165
电子邮箱：gdaseir@163.com
登记证号：粤内登字 0 第 11429 号
出版日期：2015 年 7 月 5 日
印刷单位：广州市骏迪印务有限公司

内部资料 免费交流

- 未经授权，不得擅自转载本刊文章。来稿凡经本刊使用，如无电子版权方面的特殊声明，本刊即视为同意数字出版传播。特此通告。如有疑问，请与本刊联系。
- 因各种原因，本刊使用的部分图文无法提前与作者取得联系。请看到本刊的相关作者主动与本刊联系，以方便及时寄付稿费。

目 录

CONTENTS

2015 年第3期（总第 21 期）

● 行业要闻

- 03 全省各地积极开展“安全生产月”系列主题活动
活动精彩纷呈 群众广泛参与
- 08 广东省质监局大力推行电梯责任保险成效显著
- 10 顺应形势 积极履责 推动电梯行业健康发展
——日立电梯徐俊杰谈广东电梯监管改革
- 14 广东省2014年特种设备安全与能效状况
- 16 省特设协会召开第四届会员代表大会第二次会议
听取理事会监事会工作报告 批准协会部分领导变更

● 交流与探索

- 18 中小企业如何做好项目可行性分析 / 张思捷
- 21 掌握管理要素 成就强企梦想——中小企业如何
做强“管理梦” / 王运启

- 22 从失败中获取经验——特种设备事故原因分析方法探讨 / 贺清

- 26 EN 14784-2标准与ISO 17636-2标准有关CR技术要求的比较 / 李亚军 吴勇

● 法规解读

- 29 浅谈电梯使用管理责任
——《广东省电梯使用安全条例》解读
/ 曾东生
- 31 简政放权，特种设备“大瘦身”
——解读新《特种设备目录》
/ 李镜雄、陈弘飞
- 35 【以案说法】主题：抵押合同法律风险防范
/ 周其俊律师

● 会员讯息

- 39 会员短讯

● 瞭望台

- 43 行业协会市场化改革与转型发展 / 张涛

● 警钟长鸣

- 47 一起电动单梁起重机脱轨坠落事故的分析与警示 / 邱郡 刘华
- 50 电梯失控下行超速墩底的原因分析和预防
/ 莫庆贤

● 行业精神大家谈

- 53 弘扬“广东特种设备行业精神”大家谈(十)
优质才会成为赢家
——四论“特种设备行业精神” / 李建华

● 你问我答

- 55 您好，我司是一家锅炉制造企业，听说广东省质监局组织筹建了广东省锅炉公共服务平台，这是一个什么样的平台呢，能为企业提供什么样的服务呢？等六则

● 文化广场

- 57 悦读阅美 / 王燕华
- 58 感悟江南之行 / 富阳
- 61 曾国藩：一勤天下无难事 / 罗日荣
- 63 六则经典哲学故事



2015年安全生产宣传咨询日暨大客 加强安全法治 保障安全

主办单位：广东省安全生产委员会

广州市安全生产委员会

协办单位：中国石化广东石油分公司

广东省安全生产宣传教育中心

广州市天河区人民政府

全省各地积极开展“安全生产月”系列主题活动

活动精彩纷呈 群众广泛参与

广州

省、市质监部门联合开展安全咨询日宣传

6月15日上午，由省安委会、广州市安委会主办的广东省2015年安全生产宣传咨询活动在广州举行。副省长、省安委会副主任刘志庚出席活动并讲话。省质监局、广州市质监局于活动现场设立特种设备安全宣传咨询活动点，省局党组成员、副巡视员林少治，省局特种机电设备处、锅炉处、省特种设备行业协会、广州市质监局有关同志在现场接受群众咨询。

本次特种设备安全宣传咨询活动主要宣传今年省人大5月28日刚刚通过并将于10月1日实施的《广东省特种设备安全条例》《广东省电梯使用安全条例》以及我省电梯监管体制改革工作情况，同时针对电梯、大型游乐



刘志庚副省长亲临省、市质监局摊位指导工作



市民到省、市质监局摊位排队咨询

设施、索道、气瓶等特种设备安全使用的薄弱环节大力宣传相关特种设备安全使用知识。

活动现场，工作人员热情地向咨询群众派发《特种设备安全法》单行本、《特种设备安全法》广告扇、大型游乐设施、索道、气瓶等特种设备安全使用知识宣传资料等，特种设备安全宣传咨询摊位前群众咨询积极踊跃，活动现场派发了宣传资料2万多册。

省、市、区质监部门联合开展“特种设备安全知识进社区、进校园”活动

6月18日上午，广东省质量技术监督局、广州市质量技术监督局、番禺区质量技术监督局联合在广州番禺区锦绣香江小区及锦绣香江育才小学同时开展了“特种设备安全知识进社区进校园”活动。

本次进社区活动重点宣传了今年省人大5月28日颁布的《广东省特种设备安全条例》《广东省电梯使用安全条例》以及我省电梯监管体制改革工作成果，还包括电梯、大型游乐设施、索道、气瓶等特种设备安全使用知识。现场群众咨询积极踊跃，活动共派发了3万多册特种设备安全法律法规、特种设备安全使用知识手册等宣传资料。

进校园活动中，省质量技术监督局特种机电设备处罗向平副调研员现场当起老师，通过案例讲解、有奖问答等互动形式，为300多名小学生上了如何正确使用电梯一课。重点剖析了近年来电梯、自动扶梯使用过程中发生的一系列因儿童使用不当造成的典型事故案例，分析了事故发生的原因和正确安全使用电

梯、自动扶梯的知识。还特别提醒学生们安全乘坐电梯应注意的事项，包括：乘坐有“安全检验合格标志”且在有效期内的电梯；儿童应由家长监护乘坐电梯、扶梯，儿童千万不要穿洞洞鞋乘坐扶梯；超载电梯不能坐；被困电梯时不要盲目扒电梯门自救，正确的做法是按电梯轿厢内的报警装置或者标示的救援电话，静待救援等。



同学们热情高涨，积极抢答、提问，气氛热烈、生动

省质监局开展

「电梯安全知识进幼儿园」活动

6月24日下午，省质监局、市质监局、越秀区质监局及日立电梯(中国)有限公司联合举办“电梯安全知识进幼儿园”活动。省质监局设备处罗向平副调研员为150多名幼儿园儿童上了一堂生动活泼的电梯安全使用知识课，随后日立电梯(中国)有限公司以游戏互动的方式开展电梯安全使用知识宣传。



“关爱生命，安全乘坐电梯”公益宣传端午节走进千家万户



群众在端午佳节送上平安祝福和问候。

6月20日端午节当日，省质监局将精心制作的12万份《关爱生命，安全乘坐电梯》彩色公益宣传彩图夹带在《南方都市报》中随报派发，让安全乘坐电梯知识遍布全省大街小巷，走进千家万户，为广大

省质监局制作并派发14500张承压类特种设备安全生产警示标语

“安全生产月”期间，省质监局围绕“加强安全法治、保障安全生产”主题，精心制作了14500份承压类特种设备安全生产警示标语，派发到各地市质监局，由各地市质监部门在安全生产月活动期间免费派发给企业，要求企业张贴在锅炉、压力容器、压力管道、气瓶等生产场所或相关特种设备上，以强化企业及相关人员安全主体责任意识，有效防范风险和事故发生。



珠海

创新电梯安全知识宣传形式

6月16日,在珠海吉大免税广场安全生产咨询日活动现场,珠海市质监局多种形式宣传特种设备安全:一是围绕活动主题开展多种形式的宣传,发放电梯安全宣传资料、摆放安全搭乘电梯展板、视频播放安全搭乘电梯知识。二是设置宣传咨询区域,就市民关心的特种设备安全热点、难点问题现场接受咨询。三是

设置电梯模型演示讲解区域,组织珠海港日电梯有限公司、珠海市亚富机电设备有限公司



有限公司在现场摆放电梯模型、演示电梯门机模拟运行动作,直观讲解如何提高电梯安全运行水平。四是在现场设置互动区域,为市民讲解乘坐电梯安全事项、突发事故应急的方法,开展安全生产知识有奖问答活动。

通过此次安全生产咨询日多种形式的宣传活动,营造了良好的安全生产氛围,增强了市民特种设备安全意识,对促进平安珠海建设具有积极意义。

韶关

组织开展蒸压釜使用单位安全隐患排查

为深刻吸取茂名信宜市蒸压釜事故教训,深入开展快开门压力容器安全隐患排查,安全生产月活动期间,韶关市质监局组织对全市7家特种设备使用单位的39台蒸压釜开展

了拉网式的集中检查。重点检查使用单位的安全管理、设备检验及办证、作业人员持证上岗以及



蒸压釜是否具有安全连锁保护装置等情况,并对检查中发现的隐患问题跟踪落实整改。通过隐患排查和整治,有效加强了蒸压釜使用单位安全保障水平。

佛山

组织开展游乐设施应急救援演练

6月11日,佛山市质监局联合禅城区质监局等有关部门在佛山乐园组织开展大型游乐设施应急救援演练活动。此次应急救援演练以大型游乐设备海盗船、果虫滑车等6种游乐设施为演练对象。模拟演练中,游乐设施运行过程突然出现故障,造成多名游客滞留高空,现场操作人员将紧急情况上报并启动大型游乐设备应急救援预案,园区保安、救援人员联动,各项救援和处置工作有序开展,最终顺利将游客安全解救下来。整个演练过程组织有序,各救援小组配合默契,达到了预期效果。

通过本次应急演练,佛山乐园游乐设施设备救援小组全面了解和掌握了紧急预案的启动流程、组织架构、各应急救援人员职责等,对提高游乐设备事故应急处置能力,及时有效稳妥处置好突发事件,确保游乐场安全,起到了积极作用。



河源

开展“安全生产月”宣传咨询活动

6月13日上午,河源市安委办牵头组织质监、消防、交通等十个部门在市高新区万绿商业广场开展了

“安全生产宣传咨询日”大型活动,吸引了周边众多市民、工人的踊跃参与。活动通过张贴宣传画报、派发印有



宣传内容的小礼品、现场解答群众咨询、有奖抢答等形式,向市民群众宣传安全生产法律法规和有关知识。活动中,河源市质监局工作人员耐心向群众讲解气瓶、电梯、大型游乐设施等特种设备的安全使用知识,并派发了《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全使用知识》画册等资料300多份。

惠州 进社区开展电梯安全故障应急救援演练

6月12日上午，惠州市质量技术监督局联合省特检院惠州检测院、日立电梯惠州分公司、丽日物业公司在江北丽日百合家园开展了一场电梯故障应急救援演练活动。演练从实际出发，真实地模拟电梯遇险情况，各方救援人员紧急就位，上演了一场紧张的救援行动。上午10点整，演练开始。丽日百合家园8栋一部电梯在上行过程至2-3楼中突然发生“故障”，9名乘客被困在电梯中。故障发生后，乘客按响了电梯里的紧急求救电话。接到求救电话后，值班人员立即将被困情况汇报了物业经理，同时安抚被困乘客情绪，告之不要恐慌，并通知电梯维保公司到达现场。电梯维



保公司接单后，立即赶赴现场，到现场后，维保人员确定被困人员位置，上机房后经过盘车，电梯至2楼位置，电梯门被打开，“被困”乘客顺利“脱险”，被困人员安全无恙。整个演练过程历时15分钟，紧张而有序，所有人员都能准确、按时地到达相应岗位，并严格按照预案进行救援。

汕尾 免费为全市电梯张贴《乘坐电梯安全知识》标识

近期，汕尾市质监局对全市已注册登记的2542台电梯免费张贴了《乘坐电梯安全知识》标识，标识对



乘坐电梯常见问题给出了安全提示，并公示了救援电话，进一步提高了乘梯人员的安全保障。

此外，汕尾市质监局开展了新一轮的电梯安全监督检查工作，重点检查了电梯是否在检验合格期内、电梯检验合格标志是否张贴在轿厢醒目位置、安全管理制度和应急救援

预案是否完善、电梯使用单位安全管理人员是否持证上岗、电梯维保工作是否规范，并督促各物业单位安全管理人员到汕尾市质量技术监督局接受免费的电梯安全管理操作技能培训等，从细节入手，着力保障电梯安全。



东莞 举行LNG加气站天然气泄漏事故应急演练

6月17日下午，为进一步做好特种设备安全生产工作，提高特种国内设备安全生产事故的应急处置能力，



预防和遏制重特大安全生产事故的发生，东莞市质量技术监督局联合安全生产监督管理局、交通运输局、城市综合管理局、东城街道办事处和东莞新奥公司在东城区莞长路加气站举行了LNG加气站泄漏事故应急抢险演练。东莞市政府副市长贺宇出席演练现场并指导活动开展。各相关镇街质监站负责人，全市各天然气车用气瓶充装单位负责

人、加气站站长共100多人观摩了演练。

演练以天然气汽车加气站在日常运行中LNG潜液泵进液管道突然出现液化天然气泄漏为事故情景。险情发生后，该加气站立即启动应急救援预案，迅速开展抢险和救援工作。经过警讯传递、应急响应和指挥、警戒疏散、关闭LNG动力设备和紧急切断阀、冰冻堵漏、险情控制六个环节，最终及时防止了险情的进一步扩大。



梅州

举行游乐设施事故应急救援演练

6月4日下午，梅州市质监局和梅州市嘉应桥头公园在嘉应桥头公园举行了游乐设施事故应急救援演练。事故模拟“松林飞鼠”在座舱提升过程中因停电滞留于上升段，应急救援人员按要求程序进行解救的过程。演练前，制订了演练的方案，确定了演练步骤和具体的实施程序。在各演练单位的周密部署和相互配合下，演练取得了圆满成功。此次演练一方面检验了应急预案效果的可操作性，另一方面使企业应对突发事件风险的意识得到了提高，增强了对突发事件的应急反应能力。



中山

开展“特种设备安全进社区”活动

6月9日，中山市质监局联合喜威(中山)液化石油气有限公司在黄圃镇明悦豪庭社区开展了“特种设备安全进社区”活动。为了让更多的居民接受宣传教育，活动现场摆放了宣传背景板、悬挂了宣传横幅标语，同时免费派发《中华人民共和国特种设备安全法》《家庭燃气安全使用手册》和打击“二甲醚”的宣传单张等。活动受到社区居民的高度好评与热情参与，现场气氛十分热烈，起到了良好的宣传效果。



肇庆

开展安全生产月宣传咨询活动

6月16日上午，肇庆市质监局组织人员参加安全生产月现场咨询大型活动，现场展示特种设备安全知识宣传展板，派发特种设备安全相关资料，并接受群众现场咨询。活动中，共派发了《特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《特种设备安全知识》画册、特种设备安全使用常识宣传单张、特种设备各类办事指南等资料1200多份，接受群众咨询30多人次。



潮州

召开电梯安全监管大会战和维保质量提升活动动员会

6月11日，潮州市质监局召开了全市电梯安全监管大会战和维保质量提升活动动员会。会议由李志斌副局长主持，刘御雄局长出席并作了重要讲话。各县(区)局、市特检所、各电梯维保单位(含驻潮机构)的相关负责人和部分使用单位代表近百人参加了会议。



会议传达国家质检总局和省质监局关于开展电梯安全监管大会战的工作部署，详细解读了潮州市质监局开展电梯维保质量提升活动工作方案指导思想和具体工作措施，对下阶段如何开展好工作进行了强调和部署。

云浮

开展重点建设项目在用特种设备安全检查



为保障重点建设项目在用特种设备安全，6月期间，云安质监局组织安全监察人员深入辖区重点建设项目工地开展特种设备安全大检查。

此次共检查特种设备39台(其中锅炉2台、起重机械26台，压力容器11台)。经检查，在用的特种设备均在检验有效期内且已办理了使用登记，作业人员均持证上岗，正在安装的设备均已办理安装告知手续。同时，安全监察人员对在检查过程中发现的问题，提出整改措施，为确保重点建设项目顺利进行打下基础。

顺德

组织开展液化石油气泄漏事故应急演练



6月8日，顺德区市场监督管理局联合环保、消防等部门在伦教开展了一次液化石油气泄漏事故应急救援演练。演练模拟一个液化石油气球罐因液相阀门部件损坏，引发液化石油气大片泄漏，并导致数名人员受伤。当警报响起，燃气公司立即向当地政府部门报告，并立即启动应急预案，现场迅速拉起了警戒线，消防人员穿着防护装备，进入泄漏爆炸事故发生的中心地带，使用水幕水枪和开花水枪对泄漏的气体进行驱散稀释，掩护工程抢险人员进行抢修作业。与此同时，顺德区市场监督管理局、环保、医疗等部门也迅速赶到事故现场进行救援和调查工作，各部门密切配合，“险情”很快得到控制……

广东省质监局大力推行电梯责任保险成效显著

广东省质量技术监督局特设处——赵安立

经国家质检总局和省人民政府同意，2012年4月我省率先在广州和东莞两市进行试点，2014年5月在全省全面推行电梯安全监管体制改革。实施电梯责任保险是电梯安全监管体制改革的其中一项措施，经过多年推行，成效显著，截至2015年4月，全省51.7万台在用电梯中，已投保电梯责任险的共计36.5万台，投保率达70.5%（13个地市投保比例逾八成），其中投保广东省电梯责任保险示范项目的有11.6万台，占比22.5%。这项工作得到了国家保险监督管理委员会的充分肯定和高度评价。

（一）采取共保与非共保协调发展的方式，形成健康可持续的市场发展模式。我省电梯责任保险以共保体作为产品示范，激发市场充分竞争，推动差异化承保，形成多元、高质的产品格局。一是共保示范，高标准推进。2013年12月，由江泰保险经纪股份有限公司作为经纪人，人保财险、平安财险、华泰财险、国寿财险、紫金财险、鼎和财险6家公司共同组成了电梯责任保险共保体，发挥政府主管部门推动及共保优势，在降低投保成本的同时，扩大保障范围，提高赔偿标准。共

保体产品改变传统“谁投保，谁受益”的模式，电梯投保后，其所有权人、使用权人、管理方、维修保养方均可同时作为被保险人，极大地减少了理赔纠纷。同时，引入专业保险经纪机构，在业务拓展、保险流程控制、事故预防和安全风险控制等方面建立有效机制。二是市场竞争，差异化承保。在推行共保示范的同时，积极鼓励其他保险公司自主展业。在共保体“价格低、保障高、服务优”的市场示范效应下，其他保险公司也完善自身产品、服务，针对不同投保人的需求，提供差异化保险产品。如，广州、东莞的保险公司分别提供了每年每梯100元保费可最高赔付每梯100万元和60元保费可最高赔付每人100万元、每梯300万元的方案，中山、珠海两市联合推出每年每梯80元保费可最高赔付每人100万元、每梯300万元的方案。三是形成健康可持续发展的模式。我省推行电梯责任保险采取共保与非共保协调发展的方式，既提升了行业整体产品质量，同时充分调动了市场主体的积极性。共保体得到社会广泛认可的同时，非共保体也以其差异化的市场定位和产品设计，承保电梯达24.9万台。多元化、高质量的产品格局使得电梯责任保险市场不绝对依赖于政府推动，市场自身形成了可持续发展的健康态势。

（二）采取高效合作的方式，成为政府职能转变的有效途径。一是完善政策环境。2012年3月，省质监局与广东保监局联合下发通知，引导和鼓励广州地区特种设备生产、使用单位投保特种设备责任保险，并选择广州、东莞作为试点，建立电梯责任保险制度。2014年5月，省政府下发通知，全省实施电梯安全监管体制改革，明确了在全省建立以“使用管理权者”为参保主体，生产企业、检验机构和维保单位参与的电梯责



任保险制度。二是建立协作机制。省质监局与广东保监局建立了特种设备责任保险联席会议机制，共同推进特种设备责任保险的立法研究、政策制定、方案实施等工作，同时建立常规信息沟通机制。2013年12月，两局联合下发通知，推动成立广东省电梯责任保险统保示范项目，统一了保险方案、理赔流程和事故预防，有效协助理顺电梯安装、使用、管理等各环节权责关系，并促进电梯使用单位、

管理单位人员提高风险防控能力。三是加强风险管控。保险公司、保险中介机构联合走访全省各级质监部门及电梯安全责任相关单位，做好风险评估和培训。成立应急及事故防控中心，组织应急救援演练和风险评估，预防和控制各类风

险；成立电梯安全巡查队伍、组建电梯风险专家团队，对投保的电梯进行安全巡查，成为电梯安全监管除政府监察人员和检验人员之外的一支力量。四是成为政府职能转变的有效途径。保险公司积极协助保险客户防范和化解电梯安全事故风险，在发生事故后及时理赔化解矛盾纠纷，在提高社会组织抗风险能力的同时，有效减轻政府救助负担和安全监管压力。共保体运作以来承保的11.6万台电梯，仅发生几单责任事故并迅速得到理赔；其他非共保体承保的电梯近几年来出现的事故，也都依法合规得到妥善处理。政府主管部门可以将更多的精力和资源，投入到制定规则、营造环境、维护公正等社会治理工作中，加快实现职能转变。

（三）提升产品及服务标准，建立化解矛盾纠纷的有效机制。一是定价相对科学。共保产品基本险基础保费每台80元，并区分电梯类型、电梯使用场所、电梯使用年限、投保规模等多个因素，保费在56~480元之间浮动。每部电梯每次事故及累计赔偿限额300万元，每

次事故每人赔偿限额为100万元。二是保障较为全面。共保产品坚持“一方投保、多方共同被保”，在时间、人员、事故性质等各方面实现全覆盖：既可保正常运行期间，又可保维修保养期间；既可保外来人员，又可保维保人员、公司雇员；既可保责任事故，又可保其他意外事故。其他非共保产品积极向共保产品标准看齐。合理的产品设计很大程度上减少了矛盾纠纷的产生。深圳

市还创新增加了“电梯滞留责任”，如发生由于电梯安全事故或其他事故、自然灾害，导致第三者滞留轿厢内超过1.5小时（含）的，保险公司也将根据保单约定进行赔偿。三是理赔更为便捷公允。投保的电梯内，都随梯贴有椭圆形“电梯保险标

志”，明确标注电梯的承保公司及投保/理赔咨询电话等，便于乘梯人掌握理赔救援通道。设立事故赔偿处理中心，解决以往“投保容易、理赔难”问题，重大理赔纠纷由省质监局、行业专家、企业代表、保险公司与经纪公司等多方共同协商解决，确保事故定责定损的公正合理。建立应急支付垫付机制和小额赔款快付机制，最快可2日内到账。四是建立化解矛盾纠纷的有效机制。合理的产品设计，极大地减少了矛盾纠纷。深圳市电梯统保期间，共完成13笔案件赔付，赔付金额20余万元，其中，电梯故障案件量占比超过60%。2012年以来，广州、东莞两市共收到投保后成功获赔事件报告近10起，赔偿金额100多万元，受害人权益得到及时有效的补偿，既无群众上访，也无媒体炒作。2014年10月，广州市某物业发展有限公司因日常电梯保养未做好现场防护，导致一名老人和小孩受伤，因治疗过程较长，保险公司及时支付预付款并积极跟进每一个环节，最终支付赔款2.7万元，投保人和第三方均非常满意。





顺应形势 积极履责 推动电梯行业健康发展

——日立电梯徐俊杰谈广东电梯监管改革

编者按：2012年4月，广东省率先在广州和东莞两市进行电梯安全监管体制改革试点；2014年5月，广东省电梯安全监管体制改革在全省全面铺开。目前，改革已取得显著成效：电梯使用管理者的电梯使用安全首负责任的理念逐步成为社会共识，以制造单位为主的电梯维保体系工作取得突破，电梯检验体制改革工作正逐步深入，电梯责任保险的社会救助机制初步形成。据了解，截至

2015年4月，全省51.7万台在用电梯中使用管理者确权数为48.8万台，确权率为94.5%，已投保电梯责任保险的36.5万台，投保率为70.5%（其中13个地市投保比例逾八成），在用电梯由制造单位直接维保或其委托、授权的单位维保的比例为47.5%，比改革前提高了40个百分点。

2015年5月28日，《广东省电梯使用安全条例》由广东省第十二届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过，自2015年10月1日起施行，电梯安全监管体制改革继续向纵深推进。

作为电梯安全体系的重要主体——电梯生产企业是如何看待广东电梯安全监管体制改革的呢？本期我们拜访了日立电梯（中国）有限公司工程总部总经理徐俊杰，请他来谈谈广东省电梯监管体制改革对电梯行业所带来的深远影响。



采访对象：徐俊杰
(日立电梯工程总部总经理、
广东省特种设备行业协会副会长
兼电梯专业委员会主任委员)

问：请从电梯生产企业的角度，谈谈您对广东电梯监管体制改革的总体看法？你认为电梯使用管理人首负责任试点效果如何呢？

徐俊杰：广东省电梯安全监管体制改革，从破解当前制约电梯安全监管的5大深层次问题出发，推行“明确一个责任，实施两项改革，建立两个制度”的改革措施，进一步理顺了电梯制造、安装、使用、管理等各环

节权责关系，明晰了各方责任，让电梯生产企业能够更好、更专注地履行自己的职责。通过构建以制造企业为主体的维保职责体系，利用电梯制造企业在品牌、技术和管理上的优势，推动整体服务水平的提升。引入并鼓励特种设备行业协会等社会组织积极参与行业自律体系构建和电梯使用安全监督管理工作，为电梯行业营造一个自我约束的市场环境，形成良性的竞争业态。我个人认为，广东电梯安全监管改革确实有效促进了广东省电梯安全管理水平的提高，也更好地保障了广大人民群众的利益。

电梯使用管理人首负责任制明确了电梯使用管理人

对电梯使用安全管理承担首负责任。首负责任试点每台电梯都明确了电梯使用管理人和相关的电梯使用信息，乘用人能直观地了解到电梯的使用状况，可以充分调动社会、舆论的监督力量，促进电梯安全管理水平的提升。其次，发生电梯安全事故时，迅速确定责任单位，减少了过往相关单位互相推诿的现象，保障了乘用人的利益。首负责任试点实践表明，效果是良好的。

问：《广东省特种设备安全条例》《广东省电梯使用安全条例》两部条例出台并将于今年10月1日实施，您对这两个条例是怎么看的？您认为条例的

实施会对日立电梯等电梯企业带来什么样的影响呢？

徐俊杰：这两部条例的出台是广东电梯安全监管改革在法制化方面的努力成果，也是《特种设备安全法》更具可操作性的延伸，为进一步深化广东电梯安全监管改革，夯实了法制基础。

两部条例的实施，规范了电梯的安全使用管理，明确了电梯使用管理人的首负责任，促使电梯使用单位在选择维保单位时更加慎重，并大力提倡电梯制造单位维护保养本单位制造的电梯，充分发挥电梯制造单位在服务、技术、质量管控和原厂配件供应上的特长，确保电梯在规范的维保服务体系下安全运行，为电梯制造企业创造了更好的市场环境。同时，条例也对电梯制造企

业在产品质量和服务品质上提出了更高的要求。可以说新条例的实施，对于电梯制造企业既是机遇也是挑战。日立电梯将继续秉承“以技术贡献社会”的理念，不断提升电梯产品质量和服务品质，更好地服务大众，保障乘用人员的安全，创造更优质的电梯乘用环境。

问：《广东省电梯使用安全条例》对电梯安全评估提出了新的要求，您对电梯安全评估有何体会？

徐俊杰：电梯安全风险评估由于缺乏相应法律、法规的强制要求，且社会

风险意识也比较薄弱，目前还处于起步阶段。这种状态导致了部分电梯因缺乏有效的检查和维修改造，而长期带病运行，存在着极大的安全隐患。

《广东省电梯使用安全条例》的出台，明晰了电梯安全风险评估的

作用，并赋予了法律约

束力，为电梯的安全运行带来了更大的保障，也为电梯制造单位和专业的检测服务机构承担更多的社会服务带来了机遇。

问：在电梯监管改革的这几年里，日立电梯作为电梯生产企业响应改革都做了哪些实质性的工作？日立电梯有出现过“缺陷召回”案例吗？您对此是怎么看的？

徐俊杰：在广东实施电梯监管改革的这几年里，日



立电梯积极响应和配合改革的要求，落实了以下工作：一是积极响应改革方案的要求，每年为所有由日立电梯保养的电梯投保公众责任险，且逐年加大保险的投入，力求创造安全、安心的电梯乘用环境，更好地保障乘用人员的人身和财产安全。二是积极配合全国各地政府的要求积极推进电梯物联网建设，目前已成为行业内首家全面配置远程监视系统的电梯制造企业。日立电梯每年投入超过5000万元，为日立电梯保养的电梯加装远程监视系统，并将该功能作为今后出厂电梯的标准配置。远程监视系统的投入使用，能有效实施在线监控，检测数据接入到各地政府的监控网络，填补了政府在电梯实时监管上的空白。三是积极配合各地96333热线工作，日立电梯作为广州市96333第一家网格救援单位，积极承担企业的社会责任，只要收到96333的救援请求，都第一时间派员救援。目前日立电梯全国客户服务中心已经接入广州、南京、杭州等地的96333热线，并配合全国各地开展该项工作。四是响应政府号召开展电梯大会战工作，对使用15年以上的电梯进行梳理排查，确保出厂电梯使用安全。

日立电梯一直致力于为社会提供优质的电梯产品和服务，并以此作为履行企业社会责任的基础。因此，对产品缺陷召回制度持积极的态度，并将严格遵守国家相关法律、法规的要求，切实履行法律赋予的职责。

问：您刚才提到日立电梯的电梯远程监视系统能有效实施在线安全监控？能否具体谈谈电梯远程监视系统是如何进行安全监控的呢？

徐俊杰：日立电梯远程监视系统是一个实时监视电梯运行状态、发报故障信息的系统。系统主要功能有两方面：

一是电梯故障检测。当电梯故障时，能在1分钟内将故障信息发报到日立遥监中心，遥监中心及时进行跟进响应；

二是电梯运行检测。如果说上述故障检测只是事后检测，日立电梯远程监视系统还可以记录电梯的日常运行信息，电梯运行次数，运行轨迹，内部参数变化等。通过后台系统对上述的运行信息进行分析，得出电梯的诊断报告，及时预知电梯未来可能发生的故障，提前处理。例如通过电梯的运行次数信息，能推算部件的使用寿命，通过电梯开关门时间，预测电梯门系统运行状态等。这些日常运行诊断，能有效及时避免电梯故障的发生。



问：听说近期日立电梯正在举办全国巡回电梯安全知识公益宣传活动，当初是基于什么考虑才想到要举办这样的巡回活动呢？全国巡回电梯安全知识公益宣传活动有哪些具体活动？是怎么开展的呢？

徐俊杰：“安全乘梯 幸福随行”是日立电梯从2008年开始持续开展的一项安全公益教育活动，迄今为止已在全国开展超过200场。公司在社区、学校、商业场所等地方进行电梯安全知识传播，希望能够提升公众对于电梯的安全意识，向他们展示正确的乘梯知识。这个活动受到当地质监部门、社区

责任论坛，发布了《广东省电梯企业社会责任实践倡议书》，对于电梯制造企业社会责任您是如何看的？您认为电梯制造企业应该如何履行好社会责任呢？

徐俊杰：一种可持续发展的企业形态，是从“合法经营者”发展成“履行社会责任的优秀企业”，积累和保护社会所需要的资源和财富。作为电梯制造企业而言，我们必须保持依法经营、照章纳税的商业运作，为自己的员工提供广阔的生存和发展空间，将客户以及电梯使用者的满意度作为企业生产和销售活动的重要目标，开展对环境负责的环保型经营活动。



物业、学校老师和小朋友的欢迎，一方面是因为它承载了很多安全方面的公益信息，另一方面它的活动形式生动有趣，通过情景剧和小游戏等方式和大小朋友进行互动，在寓教于乐的过程中传递知识，所以很多合作过的单位都希望我们能持续开展这样有意义的活动。

由于安全公益教育活动在社区建设方面作出了切实的贡献，也为公司员工提供了一个利用自身专长服务社会的平台，“安全乘梯 幸福随行”活动已发展成为公司一个长期固定的公益教育项目。今年上半年，“安全乘梯 幸福随行”在22个城市已举办了59场活动，并计划覆盖更多的社区、学校和家庭，与社会各界共同创造一个安全快乐的乘梯环境。

动。

日立电梯是“2014年广东省电梯企业社会责任论坛”的协办单位，我们在论坛上共同倡议电梯企业履行应有的社会责任，强化质量意识，保障电梯安全，这也是日立电梯长久以来所坚持的社会责任理念。日立电梯将企业社会责任作为公司战略的重要内容，积极参与国家标准的制定和修订，协助规范我国电梯技术要求，重点发展诸如电梯安全、节能、抗震等具有行业特色的社会责任；此外，公司努力开发环保工厂和环保产品，积极关注和支持教育事业，如持续开展“安全乘梯 幸福随行”电梯安全公益教育活动，就是日立电梯一贯坚持的社会责任理念的具体表现。我们也希望更多的关联企业和同行加入到电梯企业社会责任践行的大潮中来，一起营造良好的行业环境，共同推动行业的健康发展。

问：2014年，协会举办过电梯企业社会

广东省2014年特种设备安全

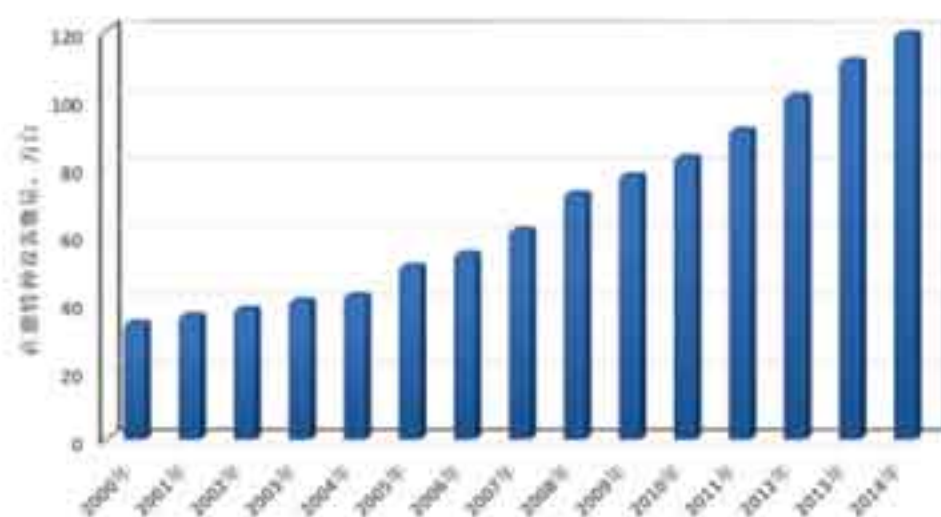
根据《中华人民共和国特种设备安全法》和《特种设备安全监察条例》的规定，广东省质量技术监督局对2014年全省特种设备安全与能效状况进行了通报。主要内容如下：

一、基本情况

（一）特种设备使用情况。

全省在册特种设备共计119.1863万台（套）（压力管道和气瓶除外），其中锅炉4.9612万台，压力容器34.4389万台，电梯51.4085万台，起重机械19.2917万台，场（厂）内专用机动车辆8.8679万辆，客运索道18条，大型游乐设施2163台（套）。另有气瓶3362万只，压力管道1.89万公里。设备总量比2013年增加了7.15%。2000年以来全省在册特种设备数量变化情况见下图。

全省在册特种设备数量变化



（二）特种设备生产单位许可情况。

全省持有各类省级特种设备许可证的特种设备生产（含设计、制造、安装、改造、维修、气瓶充装）单位共2563家，其中，锅炉制造2家、安装改造维修96家；压力容器设计36家、制造116家、安装改造维修143家；压力管道设计41家、元件制造43家、安装改造维修154家；

电梯制造11家、安装改造维修644家；起重机械制造128家、安装改造维修139家；大型游乐设施安装改造维修14家；安全附件制造11家；移动式压力容器、气瓶充装1084家。

（三）特种设备作业人员许可情况。

全省共有作业人员考试机构46个。全年共核发特种设备作业人员证12.7962万张，各类特种设备作业人员证发证数量和所占比例见下图。



（四）特种设备安全监察和检验检测机构情况。

全省质监部门（含深圳市、顺德区市场监管局，下同）共设置特种设备安全监察机构144个，其中省级2个、市级30个、县级112个。全省特种设备安全监察机构工作人员共663人，其中持特种设备安全监察员证的安全监察员共577人。

全省有经核准的特种设备综合性检验机构17个，其中省质监局直属机构1个（下设11个分支机构），市局直属机构12个，企业自检机构4个。共有职工2957人，其中持有检验人员资格证的1928人，共持有各类检验人员资格证4737张；持有无损检测人员资格证的有722人。另外还有型式试验机构3个，无损检测机构21个，气瓶定期检验机构144个。

（五）特种设备法定检验和执法监督情况。

与能效状况

各特种设备检验机构对1843台锅炉、7.8030万台压力容器、451.0007万只气瓶以及43.5071万件压力管道元件、7807只零部件的制造过程进行了监督检验；对10.6641万台特种设备的安装、改造、重大维修过程进行了监督检验，发现并督促企业处理质量问题1.4876万个；对64.1460万台在用特种设备进行了定期检验，发现并督促企业处理质量问题12.2600万个；对576.6353万只在使用气瓶进行了定期检验，处理问题气瓶38.4602万只。

全省各级质监部门共开展特种设备监督检查18.0407万人次，发出特种设备安全监察指令书1.1711万份，立案查处违法违规案件4046宗，吊销特种设备许可证2张。

二、特种设备安全状况

（一）事故总体情况。

全年我省共发生特种设备及相关事故12起，死亡9人，均为一般事故，未发生较大以上事故。特种设备万台事故率为0.10，万台亡人率为0.08，未发生较大以上事故，事故数量控制在省安委会下达的特种设备安全生产控制指标范围之内。

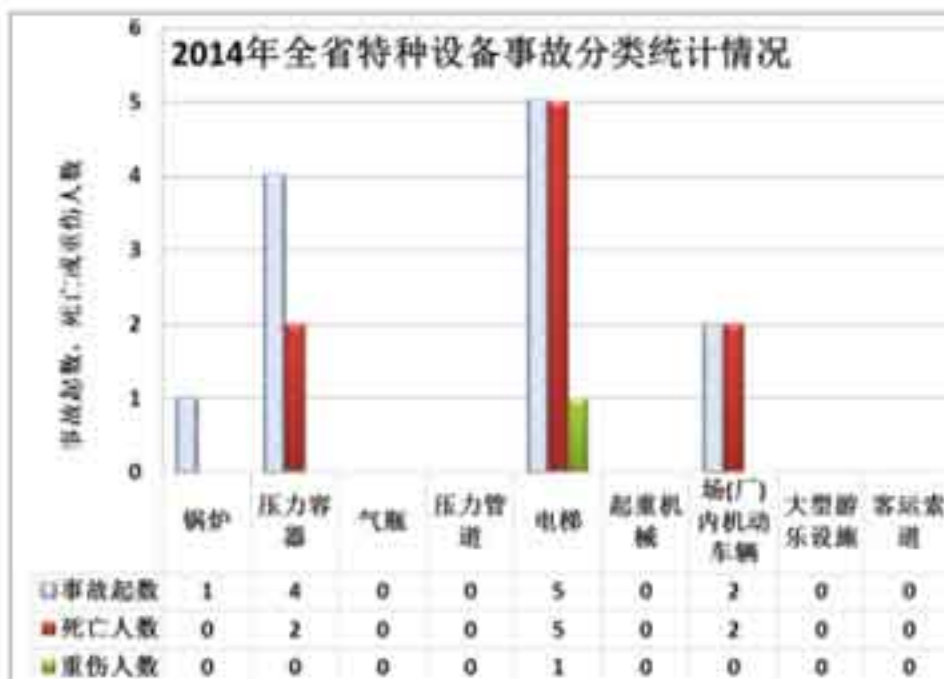
（二）事故特点。

按照设备类别划分，锅炉事故1起，压力容器事故4起，电梯事故5起，场（厂）内机动车辆事故2起。其中，锅炉事故起数占8.33%，死亡人数0；压力容器事故起数占33.33%，死亡人数占22.22%；电梯事故起数占41.66%，死亡人数占55.56%；场（厂）内机动车辆事故起数占16.7%，死亡人数占22.22%。

按发生环节划分，发生在使用环节7起，占58.33%；安装装卸环节1起，占8.33%；违章操作环节2起，占16.67%；其他2起，占16.67%。

按照损坏形式划分，承压类设备（锅炉、压力容器）事故的主要特征是泄漏、失火引发爆炸；机电类设备（电梯、厂（场）内专用机动车辆）事故的主要特征是坠落、剪切和碰撞等。

2000年以来万台特种设备事故情况趋势及2014年全省特种设备事故分类统计情况见图。



三、特种设备能效状况

全省锅炉制造单位出厂的910台锅炉完成了产品能效测试，平均测试热效率分别为：燃油蒸汽锅炉89%、燃气蒸汽锅炉91%、燃煤蒸汽锅炉80%、其他燃料蒸汽锅炉83%；燃油有机热载体炉86%、燃气有机热载体炉88%、燃煤有机热载体炉77%、其他燃料有机热载体炉86%；燃油热水锅炉94%、燃气热水锅炉89%。

在用锅炉能效测试3768台，平均测试热效率分别为：燃油蒸汽锅炉81%，燃气蒸汽锅炉87%，燃煤蒸汽锅炉82%，其他燃料蒸汽锅炉77%；燃油热水锅炉85%，燃气热水锅炉89%，燃煤热水锅炉80%；燃油有机热载体炉78%，燃气有机热载体炉84%，燃煤有机热载体炉78%，其他燃料有机热载体炉77%。

（文章来源：广东省质量技术监督局）



省特设协会召开第四届会员代表大会第二次会议

听取理事会监事会工作报告 批准协会部分领导变更

2015年4月15日，广东省特种设备行业协会第四届会员代表大会第二次会议在广州召开。会议应到会员代表187人，实到137人。正副秘书长列席会议。会议由罗东明秘书长主持。省质监局张志光处长、曾向东副处长受邀出席大会。

会议的主要议程是审议《第四届理事会届中工作报告》《第四届理事会届中财务工作报告》《第四届理事会届中监事会工作报告》《关于协会部分领导变更的报告》、批准副会长变更和选举继任会长。

会上，胡立义会长受第四届理事会委托向大会作《第四届理事会届中工作报告》。报告指出，第四届理事会自2013年12月底换届成立以来，带领协会积极探索，主动作为，各项工作和自身建设取得了明显成绩和进步，在服务会员、服务行业、服务政府、服务社会方面发挥了应有作用。在服务政府方面，保质保量完成了特种设备单位资质的鉴定评审工作、特种设备人员资格考试考核相关工作、努力承接并做好政府购买服务事项等。在服务会员方面，通过搭建六个专业委员会活动平台、创新信息宣传服务、开展行业培训交流、为会员提供专项服务、探索加强行业自律等方式努力为会员企业

提供多样化服务。此外协会坚持依法按章办会，通过健全民主治理机制、不断整合行业资源、加强会员管理、提高专职工作人员素质等方式加强能力建设，使协会的服务能力和水平得到了新的提升。报告还就如何继续做好政府部门职能转移和授权委托工作、创新专业活动、开展信息宣传和调研工作、会员工作、秘书处能力建设等方面提出了下一步工作重点。

会上，代表们以举手表决形式一致通过了《第四届理事会届中工作报告》《第四届理事会届中财务工作报告》《第四届理事会届中监事会工作报告》《关于协会部分领导变更的报告》等事项。大会批准了副会长单位广州广日电梯工业有限公司、深圳华侨城欢乐谷旅游公司推荐朱益霞、陈永政为协会副会长。经过无记名投票，大会无记名投票选举罗伟坚继任协会第四届会长。

大会休会期间，召开了协会第四届理事会第四次会议。会议由罗伟坚会长主持，56名理事出席。会议以举手表决的方式一致同意聘任胡立义同志为协会名誉会长。

省质监局特设处张志光处长对协会此次会议的顺利召开和罗伟坚会长的当选表示了祝贺。他指出，协会成立近15年来，在历任会长特别是胡立义会长的领导下实



省质监局张志光处长讲话



罗伟坚会长讲话



胡立义名誉会长讲话



罗东明秘书长主持会议

了高速发展，在全省特种设备安全工作中作出了重大贡献。此次大会也将是协会重要的历史性时刻，相信在继任会长的领导下，协会将会进一步规范自身建设，充分发挥行业服务和监督的作用，真正赢得行业和社会的认可，从而在承担社会管理和公共服务职能中更有作为。

胡立义名誉会长对协会聘请他为名誉会长表达了感谢。他表示，根据中央组织部和省质监局党组关于退（离）休领导干部在社会团体兼职管理的文件精神要求和个人原因，他辞去协会会长职务，但他本人对协会、对特种设备行业有着至死不渝的深厚感情，作为名誉会长，他也将继续努力为协会做一些力所能及的事情。继任会长罗伟坚同志年富力强，作风扎实，有很强的事业心和责任心，相信他能不负重托，带领和团结

协会领导班子，按照党和国家对社会组织发展的要求，发扬改革创新精神，大胆探索，积极作为，充分履行“提供服务、反映诉求、规范行为”的职能，把协会工作和自身建设搞好，开创协会工作的新局面。

罗伟坚会长在就职讲话中感谢省质监局、胡会长和各位代表对他的信任和支持，他表示，能当选为协会会长，他感到十分荣幸且深感责任重大。他将努力团结协会领导班子、全体工作人员和会员，珍惜协会多年努力拼搏所得来的成绩、长期积累的宝贵经验和来之不易的大好局面，勤奋工作，努力将协会工作推向新的阶段。对于协会未来的发展思路，他提出了几点意见。一是协会要深刻认识经济社会发展和特种设备行业发展的新变化新特点，把握行业协会发展的新机遇，明确思路，坚定信心，克服困难，真抓实干，促进特种设备行业迈上新的台阶。二是作为我省特种设备行业的专业社团组织，协会要在做好政府支撑，维护会员合法权益，加强行业自律等方面发挥出更加重要的作用，要根据办会宗旨，认真研究协会发展的总体思路，制订发展规划，积极务实地推进协会工作向前发展。三是要认真贯彻行业协会改革发展的决策和要求，主动适应我省特种设备安全节能监管和行业发展的新常态，不断加强自身建设，提高服务能力，树立行业形象，努力将协会打造成一流协会。他号召全体理事、全体会员要锐意进取、改革创新、求真务实、攻坚克难，以更加优良的作风、更加扎实的工作，努力开创我省特种设备行业工作的新局面，为提升特种设备行业水平、提高特种设备安全保障水平、促进经济发展作出新的更大的贡献！

（文章来源：广东省特种设备行业协会信息调研部）



会员代表无记名投票选举



会员代表举手表决

中小企业如何做好项目可行性分析

■ 广东省海峡两岸交流促进会金融委员会 / 张思捷

企业的项目可行性分析,是指企业策划新项目或者原有项目扩展时进行的可行性分析。分析判断项目是否可行而决定是否进行,如何进行。不少中小企业,由于比较忽略或者不熟悉项目可行性分析,没有进行项目可行性分析而盲目上马项目,吃亏不少,甚至血本无归,拖累企业破产,教训相当深刻。本文依据笔者多年经验,就这方面的心得体会和大家进行分享。

一、过往企业在对待项目可行性分析的不足

1. 不知道需要做项目可行性,从来不做。这些企业往往从个人创业起家,对项目可行性分析这方面的信息和情况了解不多,过往项目的启动往往凭多年的从业经验和直觉,投入资金和人力不多,由于行业经验丰富,新项目成功率较高,且即使失败,相应风险比较能承受,所以,对项目可行性分析的需求也不迫切,一旦策划大型项目,特别是需要负债经营的时候才觉得欠缺事前分析研究。

2. 不懂得如何做,无法去做,或者懂得不多,做得不到位,效果大打折扣。有些企业虽然知道好像需要做,但不知道如何做,往往就懒了,拖了不去做。或者开一两次高层研究会讨论一下就决定了,其实还是基于直觉的分析。效果肯定不行。当然这样还是比完全没有分析研究要好一点。

3. 不重视项目可行性分析,根本就不想做,不愿做。这种情况见于一些企业过往凭直觉和经验运作得还算顺利,没有遭受过重大的挫折,或者一些挫折企业足以消化,不至于伤筋骨,所以没有切肤之痛。看不起可行性分析,认为是多此一举,劳民伤财。

4. 将项目可行性分析沦为证实项目必须做的工作,或者是先入为主的分析。做的目的是求证项目的必要性,而不是否定性。这些往往见于企业效益或和个人效

益挂钩不够密切的分公司或部门,或者管理层与股东不密切的状况。或者决策者个人感觉过于乐观,为了某个小单位或个人的业绩而强行推进,将项目可行性分析作为说服上层、股东乃至部属的工具。进行的是肯定性分析和说服性分析,往往忽略、或者有意删去负面影响,放大有利因素来进行分析,其分析结果实际可以预期,属于批准性分析。

5. 舍不得投入项目可行性分析的人力物力财力。这种情况特别见于一些中小企业,不愿意在分析方面投入资金和人员。

二、项目可行性分析的目的意义

项目可行性分析,是指在投资决策前,对与项目有关的资源、技术、市场、经济、政策、社会等各方面因素进行全面的客观的分析、论证和评价,力求判断项目在技术上是否可行,政策上是否鼓励,经济上是否合理,财务上是否盈利,并对多个可能的备选方案进行择优的科学方法。使项目决策科学化、客观化、程序化。从而判断项目是否可行,如果可行,如期推进;如果是有条件可行,如何满足条件推进;如果不可行,有无办法补救或是放弃。并设计项目进行的终极目标和分阶段目标,引导逐步向目标推进。有效避免项目盲目推进,招致人力物力和财力的损失。

三、项目可行性分析首先要做好基础工作——数据收集

项目可行性分析是否准确无误,不至于对企业决策造成误导,其前提条件是相关数据收集的准确和完整。

所谓完整就要求企业平时就要注意收集和公司或者项目经营有关的数据资料。所谓准确就要求数据收集的方式尽可能透过政府或媒体公开渠道取得,也可以企业自身收集取得,以确保收集的客观性和真实性。数据收

集的方式可以全部收集,或者抽样评估。如果委托第三方进行数据收集,一定要确认好相关单位的资质、是否客观、业务是否熟悉、是否有责任心等。

数据收集为四维方式,纵向看要收集一定时期的数据,至少数年甚至更长时间。中间不能有缺失。横向看是要收集一定区域、一定行业、一定产品系列的数据。例如某个城市、省份、区域乃至全球的某个行业、产品系列以致具体某个产品。具体范围的选取要看项目的要求,企业的人手等确定,无统一标准,不过是越详细越丰富越好,也要看企业的人力物力和时间承受。

数据收集包括销售市场容量、原材料供给、竞争对手、价格波动、税收、政策前后变化等。例如市场容量,就包括某个产品或者产品系列整体区域的市场销售量,目前已有企业的生产能力,产品价格的波动趋势,目前的税收政策和历史变化沿革,国家政策的情况和变化等等。

四、项目可行性分析的核心内容

1. 项目目的性分析

决策启动一个项目,首先要确定该项目对企业自身发展有什么作用,为什么要上这个项目。例如上项目是属于关系到企业生死存亡的,就要努力创造条件,努力满足项目成功所需要的条件,千方百计上马。如果是现有业务的增值,提升附加值,就要判断增值的成本和增值的回报,确定投入产出比是否合理划算。如果是试探性运作就要确定试探的规模,投入的限度,预期的目的,按此进行分析和确定是否运作,这方面进行可行性分析要求可以降低。如果连目的都不太明确的,就不应贸然上马项目。

2. 企业启动此项目的优势分析

主要指企业自身在这个项目上的优势在哪里,这种优势的可持续性如何。包括:

(1) 在营销渠道方面的优势。例如是否因为有成熟的现成渠道,或者现有渠道可资利用,或者拓展新渠道有足够把握。

(2) 在核心技术的优势。例如产品技术含量高,团队在这方面技术研发有一定实力,有专利技术保护,且在若干年内无法模仿。

(3) 在地方的优势。例如在本地区有政策倾斜、扶持或补贴,或者地方劳动力成本低廉,从而降低成本,形成成本优势。此外,有无运输物流、销售快捷便利等的优势。

(4) 经验优势。本企业过往有无项目相关方面的经验,包括技术上、人才上、销售渠道上、客户资源

上、原材料供给上等等。

3. 盈亏平衡分析。对于是否进行项目,其核心是项目的盈亏平衡分析。就是项目达到多大规模,需要多长时间能够达到盈亏平衡点。

如果市场容量低于盈亏平衡点的规模,就是这个项目完成达到预期规模也无法达到盈亏平衡点,项目一定亏损。这种情况下,就要分析,项目有无机会透过降低经营成本来降低经营规模需求的最低要求,达到市场容量足以覆盖。或者市场容量有无机会在一定时间内增长足以满足项目的规模要求。值得注意的是,应该充分考虑市场容量的动态变化和其他同行瓜分造成实际市场容量的减少。

一般来说,达到盈亏平衡点要求项目生产规模不应过于接近市场容量,要留有余地。

如果需要一定时间才能达到盈亏平衡点,就要分析需要的时间多长,企业能否承受时间成本,市场有无不利的变化延长达到盈亏平衡点的时间甚至导致无法达到盈亏平衡点。

4. 风险分析。项目的风险分析相当重要,包括:

(1) 政策风险。包括行业政策、环保政策、税收政策、边缘政治政策等的风险影响分析。充分评估这些政策的存在、变化是否对项目有负面影响,这些影响是基本不变、还是逐步加大,还是逐步减弱。对于项目影响的大小,项目有无应对措施,能否消化这些负面影响等等。

(2) 环保风险。随着全球对环保的日益重视,环保风险对于企业经营的影响日益重大,由于环保要求造成企业经营成本的增加占企业经营成本的比例不断提高,甚至有可能由于环保而导致企业项目经营需要下马的案例极多,需要引起企业重视,特别是对于环保比较敏感的行业,例如化工、塑料、食品等。

(3) 税收风险。税收风险对企业也许是致命的,所以项目可行性分析要高度重视这一因素的影响。由于税收政策的变化或者会导致企业的经营成本大幅度提升,经营资金占用时间延长,企业盈利空间压缩。当然,如果用得好,也会导致企业经营成本下降,盈利率提升。

(4) 行业性负面影响风险。企业经营和行业密切相关,即使企业自身经营没有问题,如果行业出现负面新闻,也会对企业造成严重打击。例如乳业曾因为三聚氰胺使得整个行业遭受毁灭性打击,行业内即使本身没有问题的企业也难以幸免。

(5) 如果出口的还要考虑所销售国家的政治风险。例如贸易保护主义,关税,民族习惯,战争等。

5. 资金支持分析

资金支持往往是企业项目成功与否的关键,不少企业项目虽很好,但往往由于资金问题导致失败。一般来说,资金支持分析包括对项目的整体资金需求进行预算,然后匡算其中属于自筹的比例,融资或占用外资的比例。资金需求的期限和资金供给的期限。注意:

(1) 资金需求的预算在各项预算的基础上应增加10%-15%的不可预计费用和资金需求金额。

(2) 资金供给的期限应大于资金需求的期限。不能短资长用,避免出现流动性风险。

(3) 融资或占用外部资金的可靠性。

6. 否定性分析

有些项目可行性分析会进行否定性分析,即将项目假设是不应该进行,寻找可以否定项目的因素,直至不能找到任何值得否定项目的因素,或者这些因素是可以应对,才设定项目可以上马。这种分析的优势是避免很多容易忽略的负面因素,缺点是过分追求完美,导致否定的比例较大。

五、项目可行性分析的结论和建议

1. 完全不能操作。即条件不允许,即使尽最大努力,相应条件完全满足也无法实现预期目标。这种完全不能操作或者是目前不能,日后如果条件改变可以。或者永远不能。

2. 目前不能操作,但如果条件改善后可以操作,不过这些条件改善分两种。一种是条件可以主观完成改善的,由企业自身完成这种改变后项目启动运作。第二种是条件需要客观完成改善的,非企业自身能够改变的。这种情况就需要随时检测客观条件,当客观条件发生有利于项目的改变,项目可以启动。

3. 可以操作。可以建议企业进行操作,但如果需要注意的事项应及时提醒。

4. 有条件可以操作。要求主动满足某些条件后操作。企业应密切关注,切实满足相关条件后再启动项目。

六、案例举例

例如某个企业计划生产某种电子产品的项目,其项目可行性分析或者可以如下进行:

1. 评估本企业有无这方面业务的技术实力和优势。例如企业原来就是这一行业的,或者接近此行业的,有熟悉的优势。还是只是基于有销售渠道或客户资源而想上马项目。

2. 此电子产品的技术含量如何。主要分析盈利是来自技术含量还是劳动成本低廉。如果项目技术含量高,企业自身拥有这方面技术,或者可以购入技术,且技术属于专利且受到一定时期的保护,有利于项目上马。

3. 此产品的销售市场情况。从区域来看,要了解其本地市场、国内市场、国际市场的销售总量以及这个总量的变化趋势,是平稳,还是增长还是减少。如果市场过于狭小,是不利于企业进入的。

4. 本企业在这个市场的占用率情况。企业目前有无成熟的销售渠道,自身或代理均可。如果无,就要评价铺设渠道有无把握,和需要投入的费用。

5. 参与此产品或邻近产品的企业的目前生产量大小,生产能力的发展趋势如何,从而评估生产销售比例的情况,是产大于销还是供不应求。如果目前已经是供大于求,一般就不应该上马项目了。

6. 目前这种产品生产的成本和收入如何,考量利润空间。包括生产成本、销售成本,市场售价,以及这些方面的变化趋势,看看利润空间能否维持一段时间稳定,不至于大幅度压缩。如果毛利空间有限,甚至达到计划生产量都不足以平衡成本,就不应该上马项目。

7. 国家政策态度,如果外销还要考虑当地国家政策对这一产品的态度。例如国家是重点扶持还是严格限制。特别关注环保方面、税收方面的影响。如果属于国家重点扶持的项目,或者地方大力支持上马的项目,将得到国家和地方在用地、税收、补贴、环评、审批方面的大力支持,会大大降低项目成本,提升项目竞争力。反之,如果属于国家严格限制是夕阳行业或产品,或者出口当地国严格限制的,就要当心,尽量不要介入这些行业和产品。

8. 可能的风险和应对措施。评估可能出现的风险是否对项目造成负面影响,企业是否能化解这些风险,化解风险的成本如何等等。



掌握管理要素 成就强企梦想

——中小企业如何做强“管理梦”

■ 王运启

柳传志说企业管理就3句话：“定战略、搭班子、带队伍”。中国的中小企业受外部环境和内因影响，有其独特规律，如何做强做大，有没有事业前景，是否通过管理具备强大竞争力，是由一些管理要素所决定的。这些要素此消彼长，相互转换，掌握要素的规律，就可以实现中小企业持续成长，推动企业主成为企业家，成就强企梦想。

管好4种力量

中小企业发展过程中，“企业家影响力”作为4种力量的第一种有效力量，有先行性、前瞻性尤其重要。其中老板个人的魄力、特质渗透到企业决策的各个环节中，推动和影响到企业的发展，所以企业家的领导影响力是首要因素，是企业成长过程中非常关键的力量。在企业家带领下，一个组织要运转起来，推动全员参与的同时，还要凝聚“铁三角”般的其他3种有效力量，即商业模式构建力、定位营销力、组织运营力3种力量。

而商业模式构建能力，也就是企业的生意经。中小企业以灵活制胜，在瞬息万变的市场找到好的商业模式就能让一个企业快速发展，利用最小投入赚取最大利润。有了良好的商业模式，中小企业必须要解答：作为企业你的方向去哪？走什么样的路线？如何有效地配置资源？这是引领中小企业走向成功的核心。

有了一个清晰的方向之后，企业要不断做大，在做大过程中营销就起到非常大的作用，必须思考客户定位与营销模式。

市场竞争中比的是内功，大部分中小企业在发展中都面临不少问题，能在发展过程中不断解决组织运营瓶颈就具备了持久的竞争力。而组织运营能力是如何保证战略能落地，让内部资源高效运用？这就要建立与企业发展阶段匹配的高效组织运营模式，这是中小企业做强的关键。

设置“防火墙”

刚开公司的小老板基本是没有管理者的感觉的，想管人却不知道怎么管。实际上体现其管理能力的办法很简单，就是设置好“防火墙”。要管理中层，不要直接面向员工，哪怕公司只有5个人也要设置中层经理，一般的事情请他去处理。

一些中小企业，老板或高管已经运用了这层“防火墙”似的分层管理，总经理对底层员工和颜悦色，但会当着员工的面训斥中层，让普通员工很爽。但普通员工犯什么错误了，找总经理也不行，他会按流程请直接领导负责处理。所以，任何时候员工要记得维护中层的威信。让中层处理员工矛盾是制度，要按规程处理。假如中层做得不对，单独沟通，事后补救，这样中层的管理能力和意识也就慢慢提高了，有这样的中层，中小企业的管理水平也会上去。

创新核心要素

由于中小企业资金单薄、抗风险能力差、人才缺乏、技术信息渠道不畅，需要各方面的支持和帮助。企业经营中总有各种风险，有时甚至一个合同的赔付，也会给企业带来灭顶之灾。企业做大了，经营的各个环节都存在风险，需要有效的控制系统保障企业长治久安，保障应对外部商业环境的变化风险，这就需要提高企业风险控制力，从而实现核心要素的自主创新。

核心要素创新主要是中小企业利用自身有限的资源集中力量研发出核心技术，并充分整合外部环境中的技术资源，形成新生产技术的创新活动。中小企业的核心创新要求企业具有一定的研发创新能力，能够攻克关键的技术难题并获得自主知识产权。

(下转：25)

从失败中获取经验

——特种设备事故原因分析方法探讨

■ 日立电梯（中国）有限公司 / 贺清

特种设备具有在高温、高压、高空、高速条件下运行的特点，是人民群众日常生产和生活中广泛使用的具有潜在危险性的设备，一旦发生事故，会造成严重的人身伤亡及重大财产损失。因此，我国政府对锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内机动车辆这八类设备定义为特种设备并实施严格的安全监管。

事故本身具有突发性，查清事故原因则是事故调查

的一项重要工作，既是认定事故性质和事故责任人的重要基础工作，又可以为其他单位或相关群体提供经验教训，防止和减少同类事故的再次发生。因此，事故原因的分析在事故调查中十分重要。

一、我国特种设备事故分类及相关要求

我国政府对特种设备事故的调查分析提出了明确的规定，原因调查要求参见下表：

	主要内容	依据条款	颁布者	颁布时间
事故定义	因特种设备的不安全状态或者相关人员的不安全行为，在特种设备制造、安装、改造、维修、使用（含移动式压力容器、气瓶充装）、检验检测活动中造成的人员伤亡、财产损失、特种设备严重损坏或者中断运行、人员滞留、人员转移等突发事件。	《特种设备事故报告和调查处理规定》（总局令第115号）第六条	国家质量监督检验检疫总局	2009年7月3日
原因调查	事故调查组应当查明引发事故的直接原因和间接原因，并根据对事故发生的影响程度认定事故发生的主要原因和次要原因。	《特种设备事故报告和调查处理规定》（总局令第115号）第二十九条	国家质量监督检验检疫总局	2009年7月3日
	四不放过原则： （1）事故原因未查清不放过；（2）责任人员未处理不放过；（3）整改措施未落实不放过；（4）当事人和群众没有受到教育不放过。	《关于加强安全工作的紧急通知》（[2004]7号）	国务院办公厅	2004年2月17日

特种设备重大安全事故的发生，促使政府加强了对特种设备的监管力度。国务院于2009年1月24日公布了第549号令《国务院关于修改〈特种设备安全监察条例〉的

决定》，新修改的《特种设备安全监察条例》（简称373号令）于2009年5月1日起施行。373号令修订后，增加了对特种设备事故的具体分类，明显加大了处罚力度：

事故类别	界定	责任追究
特别重大事故	特种设备事故造成30人以上死亡，或者100人以上重伤（包括急性工业中毒），或1亿元以上直接经济损失的。	特别重大事故由国务院或者国务院授权有关部门组织事故调查组进行调查。

事故类别	界定	责任追究
重大事故	特种设备事故造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的。	对责任单位处 50 万元以上 200 万元以下罚款；对责任单位负责人处上一年年收入 60% 的罚款。
较大事故	特种设备事故造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的。	对责任单位处 20 万元以上 50 万元以下罚款；对责任单位负责人处上一年年收入 40% 的罚款。
一般事故	特种设备事故造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或 1 万元以上 1000 万元以下直接经济损失的；电梯轿厢滞留人员 2 小时以上的。	对责任单位处 10 万元以上 20 万元以下罚款；对责任单位负责人处上一年年收入 30% 的罚款。

2013年6月29日《中华人民共和国特种设备安全法》颁布，其中的第九十条规定了特种设备发生事故时，对负有责任的单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，还需要按规定处以罚款，具体规定与《特种设备安全监察条例》完全一致。

二、事故原因的构成

对一起事故，事故原因一般分为两个层次：直接原因和间接原因。在事故原因分析中，通常从直接原因开始，然后查找间接原因，直到查清全部原因。

	基本内涵	细分	表现	举例
直接原因	通常是一种或多种不安全行为、不安全状态或两者共同作用的结果，直接引起事故的发生，在时间上最接近事故。	人的不安全行为	违反安全规则和安全操作原则，使事故有可能或有机会发生的行为。	如违章指挥、误操作
		物的不安全状态	由于设备不良所引起的，使事故能发生的不安全的物体条件或物质条件。	机械强度不够、稳定性差
		环境原因	由于环境不良可能造成事故发生的因素。	照明不足、风量不足
间接原因	引起事故原因的原因，间接原因可追踪于管理措施及决策的缺陷。	技术的原因	主要装置、机械、建筑的设计，建筑物竣工后的检查保养等技术方面不完善，机械装备的布置，危险场所的防护设备及警报设备，防护用具的维护和配备等所存在的技术缺陷等。	设计不良、制造缺陷等
		教育的原因	未经培训，与安全有关的知识和经验不足；缺乏或不懂安全操作技术知识，对作业过程中的危险性及其安全运行方法无知、轻视不理解、坏习惯及没有经验等。	缺乏经验的新员工
		身体的原因	身体有缺陷或由于睡眠不足而疲劳、酩酊大醉等。	酒后操作
		精神的原因	怠慢、反抗、不满等不良态度，焦躁、紧张、恐慌、不安等精神状况，偏狭、固执等性格缺陷。	违章操作
		管理原因	企业主要领导人对安全的责任心不强，作业标准不明确，缺乏检查保养制度，劳动组织不合理等。	管理松懈，人浮于事
主要原因	对事故的发生起了主要作用的原因。	直接原因或间接原因	直接原因和间接原因主要是从事故发生时间上说的，时间上最接近事故发生的原因即为直接原因。主要原因则是从对事故发生所起作用的大小来衡量的。	

三、事故原因的分析方法

小问题、小疏漏往往是酿成大问题、大事故的根源，而只有通过科学的分析方法找到真正的事故原因，才能从根本上采取有效措施防止类似事故重复发生。结合企业质量管理实践，以下三种方法对特种设备安全事故的原因分析很有帮助。

1. 因果分析法

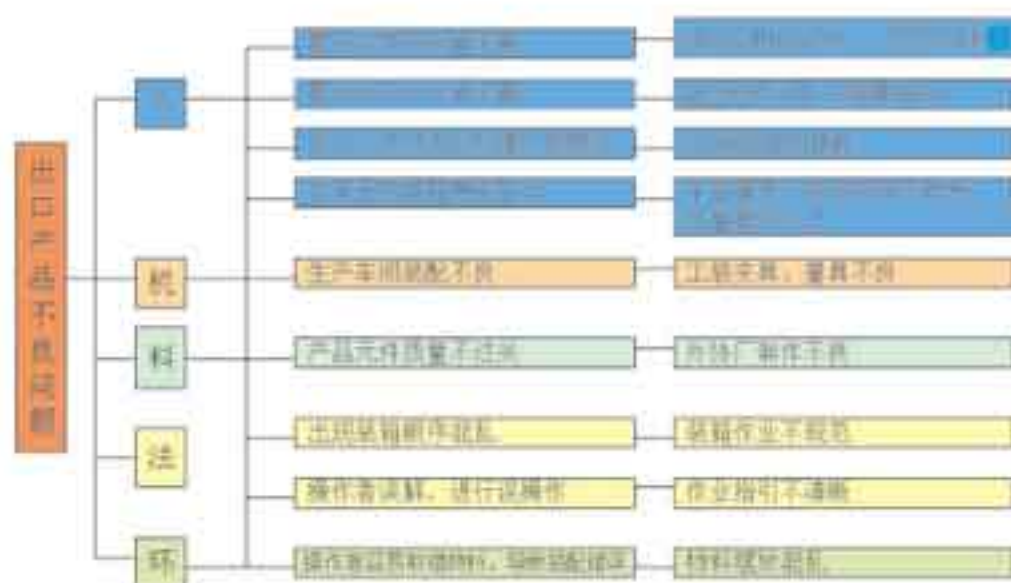
简称鱼骨图，又名因果图，是一种发现问题“根本原因”的分析方法，由日本管理大师石川馨先生所发明，又名石川图。目前已经广泛用于企业质量管理小组（QC小组）的质量改善活动。通过小组成员之间的“头脑风暴”罗列造成不良问题或缺陷的可能原因。这些问题或缺陷（即后果）标在“鱼头”外，在鱼骨上长出鱼刺，上面按出现机会多寡列出产生问题的可能原因。主要特点是简洁实用，深入直观，活泼有趣，有助于说明各个原因之间是如何相互影响。

鱼骨图的画法既可以采用象形鱼刺方式，也可以简单地用箭头与直线、斜线表示，具体画法不再赘述，网络上共享资料很多，感兴趣的读者自行查询。

其实鱼骨图也可以借鉴FTA（故障树分析，英文为Fault Tree Analysis）分析方法，对系统故障形成的原因（包括硬件、软件、环境、人为因素等）进行分析，按照目标对象（针对事故、不良问题、产品缺陷等）的业务关联部门或影响因素（人机料法环，即4M1E）进行展开。下面两个例子就是这种框图式的分析实际案例改编，在实际工作中比鱼骨图更容易排版编辑，而且一目了然。



图一 部门关联展开示意图



图二 5M1E展开示意图

2. 本田汽车的5原则工作表分析法

5原则工作表事故原因分析法是指从发生不良问题的初期对应到彻底解决问题，防止再发生的问题解决方法。这是本田汽车特有的不良问题解决方法。

目的是通过对事故或不良问题进行有条理、理论性的分析（三现主义），查明真正的原因，采取适当的对策，防止再发生。

本田所强调的所谓“三现主义”，就是指“现场、现物、现实”。解决任何问题都应该最先掌握现场、现物、现实中有用的实际情况，否则，一开始就会走弯路，走得越远误差越大，必然得不出真正的结论。离开“三现主义”，任何说法都是猜测，是主观臆断，因此，深入发生事故或不良问题的现场，针对事故或不良实物，还原事实，从实际出发展开调查才能真正找到问题的原因。

强调没有变化点就不会出现质量问题。因此，变化点（或变更点）是原因调查中的一个重点。

展开解析报告的5个步骤（5原则表）



图三 5原则表示意图

3. 日立“拾落穗”活动

日立集团已经有百年历史，在创业之初从法国画家米勒的著名油画《拾落穗》得到启示，把日常工作中发

生的事故或问题看成掉落在地上的落穗，通过内部深刻反省，从失败中吸取教训，防止事故再发。日立的“落穗精神”是指“忘却自我，倾尽诚心”，要像母鸡用心暖蛋一样，站在客户的角度思考问题，诚心诚意为客户解决问题。主要体现在以下三个层次：

首先，如实反映问题，正直是最根本的。如果隐藏失败，就变成在失败上更添一层不正直的罪名，罪恶就加深了。即使被训斥，也要诚实地将失败向上级汇报，把带给客户的损失减少到最低程度，这就是多多少少的减轻了过错、罪责。

其次，拿失败的事故事例作为基本点，必须在“落穗精神”方面反省自身有什么不足，破解其中的主要原因，实行改善策略。

最后，通过站在顾客的立场上进行反省（人格上的反省），真正从失败中获取经验（技术上的反省），继而运用经验来帮助技术上的进步改善，同时也使他人不再犯同样的错误，实现“改过为福”，把坏事变成了好事。

日立“拾落穗”活动的实施过程，有一整套系统、细致的方法。主要是通过选定审议主题，根据与议题相关的时间节点作出时序图，针对产品事故编写事故处理报告书，然后运用5W分析方法，找到事故的直接原因和动机原因，接着制定防止再发生的对策，最后通过召开专门的拾落穗会议来审议防止再发对策的有效性。其中的5W分析，通过5个Why（为什么），层层追问，反复询问5次以上的为什么，促使当事人最后查找出真正的原因，从而制定出切实可行的对策防止类似问题重复发生，这就是日立“拾落穗”的精髓所在。

例如：设计室有数名人员被蚊子叮咬了。直接的原

因是一直开着窗子，因此蚊子就飞进室内，使得设计人员被咬。

通常我们会采取的对策主要是：①绝对不开窗；②装纱窗；③在设计室里准备杀虫剂和备用药。

实际上，有蚊子存在才是问题的根本所在，如果不采取改善对策消灭蚊子的话，仍然会有蚊子从窗户以外的地方飞进来叮咬设计人员。因此，运用日立“拾落穗”方法进行深入分析，最后采取的对策才是真正有效的。

直接的原因		设计人员被蚊子叮了
动机的原因	1W	为什么被蚊子叮了？
	2W	为什么蚊子从外面进到室内呢？
	3W	为什么容易滋生蚊子呢？
	4W	为什么会有产生孳生的水塘呢？
	5W	为什么没有清洁职场的周边环境呢？
再发防止对策		1、定期进行屋外的清扫工作。 2、在清洁职场的规定中增加清洁屋外环境，并明确清扫要点。
动机原因追究的要领		①为什么会产生技术、人、管理上的不良原因？②为什么会发生行动上的错误？③为什么会有判断上的错误？④为什么判断就停滞？⑤为什么没有能够跨越这个制约来防止事故的发生呢？

图四 5W分析示意图

特种设备事故的原因尽管不尽相同，但分析原因的思路却是相通的。上面介绍的三种方法，只是抛砖引玉，为行业从业人员提供参考。特种设备的质量安全关系到人民群众的生命和财产，务必要重视不良问题，哪怕看似不起眼的小问题。从已经发生的事故或不良问题中吸取教训，举一反三，从造成事故或不良的真正原因入手，采取有效对策，防止再发生。对于没有发生不良问题或事故的单位而言，从事故或不良案例中吸取教训，眼睛向内查找问题，消除事故隐患，防患于未然更有意义。

（上接：21页）

运用核心创新路径的中小企业在整合外部资源时可以有多个合作者可供选择，并有多种可选择的合作方式。中小企业要重视与高等院校和科研机构的合作，充分利用高校在人才上的优势帮助企业解决生产中的技术难题、开发新产品、定期提供有价值和有市场前景的研究成果。同时，在创新过程中，同行企业、非同行企业都可以成为企业的合作伙伴。中小企业可以选择在一定范围内招标的方式寻找合作者，这可以保证企业获得实

力最强的合作伙伴，并且费用垫付使企业不会因为研发而出现财务周转困难，也可采取将部分辅助技术外包给合作者的方式完成创新活动。

核心要素创新管理使中小企业能够集中优势和资源开发关键技术，减轻了企业自主研发所有技术所带来的压力，解决了企业由于资源匮乏而限制了其自主创新能力的问题，有效降低了企业风险，进而使企业能够获得持续的技术支持，形成核心竞争力。

（本文摘自《中国质量报》）





广东省特种设备行业
优秀科技论文选登(六)

EN 14784-2标准与 ISO 17636-2标准 有关CR技术要求的比较

立信染整机械(深圳)有限公司 / 李亚军 吴勇

摘要: 对EN 14784-2标准与ISO 17636-2标准在CR技术要求方面的差异提出分析, 包括像质计的使用, 系统不清晰度、最小信噪比、灵敏度补偿、最高电压图、观察条件、最小读出强度及最小灰度。

关键词: EN 14784-2; ISO 17636-2; CR技术

目前工业领域数字射线照相技术还没有得到广泛推广, 但发展势头已比较迅猛, 尤其欧美国家在这方面处于领先地位, 其体现在新技术的使用以及相关标准的制定等方面^[1]。EN 14784-2: 2005《无损检测 存储磷光成像板工业计算机射线照相 第二部分: 金属材料 X射线伽玛射线检测总则》^[2]针对计算机射线照相(CR)技术作了具体的规定, ISO 17636-2: 2013《焊缝无损检测-射线检测 第二部分: 采用数字探测器的 X 和 γ 射线技术》^[3]针对计算机射线照相(CR)技术和数字阵列探测器(DDA)射线照相技术这两种技术作了具体的规定。现就这两个标准有关 CR 技术方面的要求进行比较。

1. 像质计的使用

EN 14784-2 规定每张图像的质量都需要通过两种像质计验证, 即采用 EN 462-1^[4]规定的线型像质计测量对比灵敏度, 采用 EN 462-5^[5]规定的双线型像质计测量不清晰度。

ISO 17636-2 同样规定了图像的质量都需要通过两种像质计验证, 即采用 ISO 19232-1^[6]或 ISO 19232-2^[7]规定的线型像质计测量对比灵敏度, 采用 ISO 19232-5^[8]规定的双线型像质计测量不清晰度。并且规定了具体的使用方法: 测试系统不清晰度时, 双丝型像质计放置在 IP 板侧, 而在实际工件检测时, 经合同双方约定才使用双丝型像质计测试图像不清晰度, 且需放置在源侧。在

双壁双影成像中, 测试系统不清晰度时, 透照厚度按两个公称壁厚选择, 而测试图像不清晰度时, 透照厚度则按管径选择。同时还规定了为避免混叠效应, 双丝像质计应与 IP 板的平行方向或垂直方向呈 $2^{\circ} \sim 5^{\circ}$ 夹角放置, 如呈 45° 夹角, 则双丝读出值减一。

2. 系统不清晰度

EN 14784-2 根据不同板厚及射线源规定了系统不清晰度, 用双丝像质计的最大读出值来表示。ISO 17636-2 根据透照厚度规定了系统不清晰度, 用双丝像质计的最大读出值来表示。两个标准 A 级检测技术中关于不清晰度的要求差异见表 1 和表 2。

表 1 A 级检测技术不清晰度比较

EN 14784-2 要求			ISO 17636-2 要求	
透照厚度 w mm	双丝像质计的 最大读出值		透照厚度 w mm	双丝像质计的 最大读出值
w < 4	$U_p \leq 50\text{kv}$	>13 ^b	$w \leq 1.0$	13
	50 kv < $U_p \leq 150\text{kv}$	13	$1.0 < w \leq 1.5$	12
	150 kv < $U_p \leq 250\text{kv}$	13	$1.5 < w \leq 2$	11
			$2 < w \leq 4$	10
$4 \leq w < 12$	50 kv < $U_p \leq 150\text{kv}$	12	$4 < w \leq 5$	10
	150 kv < $U_p \leq 250\text{kv}$	12	$5 < w \leq 10$	9
			$10 < w \leq 12$	8
$12 \leq w < 50$	250 kv < $U_p \leq 350\text{kv}$	10	$12 < w \leq 25$	8
			$25 < w \leq 50$	7
w ≥ 50	250 kv < $U_p \leq 350\text{kv}$	9	$50 < w \leq 55$	7
	350 kv < $U_p \leq 450\text{kv}$	8	$55 < w \leq 150$	6
			$150 < w \leq 250$	5
			$w > 250$	4

a U_p 为管电压

b >13 表示第 13 号线对倾向分离 >20%

表 2 B 级检测技术不清晰度比较

EN 14784-2 要求			ISO 17636-2 要求	
透照厚度 w mm	双丝像质计的 最大读出值		透照厚度 w mm	双丝像质计 的最大读出 值
w<4	$U_p \leq 50\text{kv}$	$\gg 13^b$	$w \leq 1.5$	13
	$50\text{ kv} < U_p \leq 150\text{kv}$	$\gg 13$	$1.5 < w \leq 4$	13
	$150\text{ kv} < U_p \leq 250\text{kv}$	$\gg 13$		
$4 \leq w < 12$	$50\text{ kv} < U_p \leq 150\text{kv}$	> 13	$4 < w \leq 8$	12
	$150\text{ kv} < U_p \leq 250\text{kv}$	> 13	$8 < w \leq 12$	11
$12 \leq w < 50$	$250\text{ kv} < U_p \leq 350\text{kv}$	12	$12 < w \leq 40$	10
			$40 < w \leq 50$	9
$w \geq 50$	$250\text{ kv} < U_p \leq 350\text{kv}$	10	$50 < w \leq 120$	9
	$350\text{ kv} < U_p \leq 450\text{kv}$	10	$120 < w \leq 200$	8
			$w > 200$	7

a U_p 为管电压
b >13 表示第 13 号线对倾向分离 $>50\%$

从表 1 和表 2 可看出,在不清晰度方面,ISO 17636-2 要求较 EN 14784-2 要求宽松,降低了部分 CR 设备及 IP 板的应用门槛。例如笔者曾比较过两种不同性能 IP 板 (IPs 和 IPu) 的系统不清晰度,见表 3。从表 1 和表 3 对比可得出结论,在扫描参数一定的前提下,性能级别较低的 IPs 不能满足 EN14784-2 标准 A 级检测技术要求,但能满足 ISO17636-2 标准 A 级检测技术要求。

表 3 IPs 与 IPU 系统不清晰度
(扫描软件像素设置为 50 微米)

透照厚度	系统不清晰度(双丝像质计的最大读出值)	
	IPs	IPu
3mm	11	13
6mm	10	12
8mm	10	12
10mm	11	13
12mm	11	13
16mm	11	12

3. 最小信噪比

EN 14784-2 标准根据射线源与透照厚度规定了不同的系统级别,即间接规定了最小信噪比。ISO 17636-2 标准根据射线源与透照厚度直接规定了最小信噪比。差异见表 4、表 5。

从表 4、表 5 可知,在最小信噪比要求方面,ISO 17636-2 标准较 EN 14784-2 标准要求有所提高。

表 4 A 级检测技术最小信噪比比较

射线源	透照厚度	EN14784-2	ISO17636-2
$U < 50\text{kv}$		65	100
$50\text{ kv} \leq U < 150\text{kv}$		52	70
$150\text{ kv} \leq U < 250\text{kv}$		52	70
$250\text{ kv} \leq U < 350\text{kv}$	$w \leq 50$	52	70
	$w > 50$	52	70
$350\text{ kv} \leq U < 450\text{kv}$	$w \leq 50$	52	70
	$w > 50$	52	70
Yb169	$w \leq 5$	52	70
	$w > 5$	52	70
Ir192, Se75	$w \leq 50$	52	70
	$w > 50$	52	70
Co60	$w \leq 100$	52	70
	$w > 100$	52	70

表 5 B 级检测技术最小信噪比比较

射线源	透照厚度	EN14784-2	ISO17636-2
$U < 50\text{kv}$		117	150
$50\text{ kv} \leq U < 150\text{kv}$		78	120
$150\text{ kv} \leq U < 250\text{kv}$		65	100
$250\text{ kv} \leq U < 350\text{kv}$	$w \leq 50$	65	100
	$w > 50$	52	70
$350\text{ kv} \leq U < 450\text{kv}$	$w \leq 50$	65	100
	$w > 50$	52	70
Yb169	$w \leq 5$	78	120
	$w > 5$	65	100
Ir192, Se75	$w \leq 50$	65	100
	$w > 50$	52	70
Co60	$w \leq 100$	65	100
	$w > 100$	52	70

4. 灵敏度补偿

EN 14784-2 提出可采用增加曝光时间来提高 SNR, ISO 17636-2 根据下列近似公式提出了三个补偿原则。

$$\frac{CNR_N}{\Delta w} = k \cdot \frac{\mu_{eff} \cdot SNR}{SR_L}$$

公式中:

w 为透照厚度, Δw 为小缺陷尺寸, 假设 $\Delta w \ll w$;

CNR_0 为标准对比度噪声比;

μ_{eff} 为衰减系数;

SNR 为信噪比;

SR_L 为空间分辨力;

k 为常数。

补偿原则(I):通过提高信噪比来补偿对比度的降低。

补偿原则(II):通过提高信噪比来补偿清晰度的不足。

补偿原则(III):通过提高信噪比来补偿由于 DDA 坏像素的修正导致的局部插值不清晰度。

涉及 CR 技术的补偿方法有补偿原则(I)(II), 两个补偿原则目的都是为了提高灵敏度。根据补偿原则(I), 允许适当提高管电压, 来提高工作效率。根据补偿原则(II), 可通过提高单丝可见度或阶梯孔型像质计可见度来补偿清晰度的不足, 最大可提高测量对比度的两根丝号对应补偿测量不清晰度的两个丝对。

显然 ISO17636-2 的提出的上述补偿方法, 打破了传统胶片技术要求的思维框架, 为解决 CR 技术不清晰度不足的难题提供了新的思路。

5. 所允许的最高电压

EN 14784-2 的所允许使用的最高电压图与传统的胶片照相射线最高电压图

一致, 透照厚度最高至 100mm。ISO 17636-2 增加了透照厚度为 100mm 至 1000mm 的最高电压要求, 并且要在采用 B 级技术的情况下, 如采用高结构噪声(大颗粒)的 IP 板, 最高电压图数值应降低 20%使用。而采用性能优越的低结构噪声(小颗粒)IP 板, 如类似于胶片曝光, 可按最高电压图要求使用, 并且在标准信噪比充分提高的前提下, 也可以大幅提高最高电压图上限。

可见 ISO 17636-2 针对 CR 系统性能差异大的特性采取了更为灵活的指导方法。

6. 观察条件

EN 14784-2 规定显示器亮度 $\geq 100 \text{ cd/m}^2$, 亮度比不小于 1:100, 分辨率 $\geq 1280 \times 1024$, 像素大小为 $150 \mu\text{m}$ 至 $300 \mu\text{m}$ 。显卡至少提供 256 级灰度。

ISO 17636-2 规定显示器亮度 $\geq 250 \text{ cd/m}^2$, 亮度比不小于 1:250, 像素大小为 $< 300 \mu\text{m}$ 。显卡至少提供 256 级灰度。

可见相比 EN 14784-2, ISO 17636-2 提高了显示器最小亮度要求。

7. 最小读出强度与最小灰度

“最小读出强度”名词出自 EN 14784-2, “最小灰度”名词出自 ISO 17636-2。两个名词都是指实际检测中, 在扫描仪设置参数及 IP 板型号等确定的前提下, 可用来替代最小标准信噪比值, 相当于胶片照相技术中的底片最小黑度的意思。如从字面意思理解, 最小灰度概念更为无损检测人员接受。

【参考文献】

- [1] 王军, 强天鹏, 郑凯. 从 ISO17636-2 标准看数字射线检测技术的发展趋势[J]. 无损检测, 2012, 34(12): 33~36.
- [2] EN 14784-2 无损检测 存储荧光成像板工业计算机射线照相 第二部分: 金属材料 X 射线和伽玛射线检测总则[S].
- [3] ISO 17636-2 焊缝无损检测-射线检测 第二部分: 采用数字探测器的 X 和 γ 射线技术[S].
- [4] EN 462-1 无损检测 射线照相底片像质 第 1 部分: 线型像质计像质指数的测定[S].
- [5] EN 462-5 无损检测 射线照相底片像质 第 5 部分: 双线型像质计图像不清晰度的测定[S].
- [6] ISO 19232-1 无损检测 射线照相底片像质 第 1 部分: 线型像质计像质指数的测定[S].
- [7] ISO 19232-2 无损检测 射线照相底片像质 第 2 部分: 阶梯孔型像质计像质指数的测定[S].
- [8] ISO 19232-5 无损检测 射线照相底片像质 第 5 部分: 双线型像质计图像不清晰度的测定[S].



浅谈电梯使用管理责任

——《广东省电梯使用安全条例》解读

■ 广东省特种设备行业协会 / 曾东生

广东在用电梯超过51万台，占全国电梯总量的14.3%，既是全国电梯大省，也是电梯安全监管改革的先行者。备受社会各界关注的《广东省特种设备安全条例》《广东省电梯使用安全条例》两部地方法规已经颁布，将于2015年10月1日起施行。

其中《广东省电梯使用安全条例》（以下简称《条例》）的最大亮点就是规定了电梯使用管理人是电梯安全管理的首责任人。《条例》特别突出了电梯使用环节的安全管理要求，强调电梯使用安全工作应当坚持“安全第一、预防为主、权责明确、便民高效”的原则。《条例》的内容包括广东省行政区域内的电梯使用以及与电梯使用相关的制造、安装、改造、修理、维护保养、检验检测、应急处置、安全监督管理等活动。立法目的是为了加强电梯使用安全工作，预防电梯事故，保障广大人民群众的人身和财产安全。

一、电梯使用管理人的角色

电梯使用管理人是《条例》中的重要角色，承担着十分具体而又重要的责任。《条例》在专家建议稿阶段，曾拟规定由电梯使用管理人承担第一赔付责任，即首负制。在此前的《条例》评估会上，该条款曾引起了广泛争议和激辩。法律界人士认为首负制与侵权法等上位法相抵触，小区物管代表也表示反对，因此《条例》删除了“电梯出事物管先赔”的条款。

需要留意的是，虽然删除“电梯出事物管先赔”条款，但《条

例》第九条还是明确电梯使用管理人是电梯安全管理的首责任人，对电梯日常使用安全负责。

电梯投入使用前，应当明确使用管理人，未明确使用管理人的电梯，不得投入使用。使用管理人既可以是单位，也可以是个人，具体范畴包括五个方面：（1）新安装电梯未移交所有权人的，项目建设单位为使用管理人；（2）自行管理的，所有权人为使用管理人；（3）委托物业服务企业或者其他管理人管理的，受托人为使用管理人；（4）出租配有电梯的场所，可以约定电梯的使用管理人；（5）没有约定的，按照上面的原则确定电梯使用管理人。

二、电梯使用管理人的责任与义务

电梯使用管理人是电梯安全管理的首责任人，对电梯日常使用安全负责，应当依法履行相应13条义务：

- （1）向特种设备安全监督管理部门办理电梯使用登记；
- （2）指定或者配备电梯安全管理人员，督促其规范管理和使用电梯钥匙；
- （3）健全电梯事故风险防范、应急救援等安全管理制度；
- （4）在电梯的明显位置标明使用登记标志、检验标志、警示标志、安全注意事项、使用年限届满日期以及服务、投诉、救援电话；
- （5）确保电梯紧急报警装置有效使用和值班人员24小时在岗；
- （6）对电梯进行经常性维护保养和定期自行检查并作出记录；自身没有相应资格的，应当委托取得相应制造、安装、改造、修理资



格的单位维护保养电梯并签订合同；（7）对电梯使用情况进行日常检查，发现不安全乘坐电梯行为的，及时进行制止；（8）对运载建筑材料、建筑垃圾以及易造成电梯损坏的家具、家用电器等物品的，采取有效的安全防护技术措施或者安排人员进行现场管理；（9）电梯发生故障或者存在事故隐患的，立即停止使用，在电梯口的显著位置设置停用标志，并及时进行检修，未取得维护保养相关资质的，通知电梯维护保养单位检修；

（10）发生乘客被困故障时，立即通知电梯维护保养单位，配合电梯维护保养单位实施救援，并按规定及时报告特种设备安全监督管理部门；（11）对电梯轿厢进行装修可能影响电梯使用安全的，应当在电梯制造单位的指导下进行电梯轿厢装修，装修完成后应当通知电梯制造单位进行测试，经测试符合国家相关安全技术规范后方可投入使用；（12）协助做好电梯的更新、改造、修理、检验和风险评估工作；（13）对机场、车站、客运码头、商场、体育场馆、展览馆、公园、电影院、剧院等公众聚集场所使用的电梯实施实时监控，监控数据应当保存不少于一个月。

三、电梯使用管理人如何履行责任与义务

《条例》对电梯使用管理人所要履行的义务具体规定了13条，十分具体，基本上覆盖了电梯的日常使用过程中可能遇到的各种情形。之所以规定如此细致，主要是因为电梯日常管理是否到位，直接关系到电梯的运行安全。为此，建议电梯使用管理人不妨做好以下基础工作：

1. 认真学习并准确理解《条例》内容，建立健全《条例》中要求的电梯安全管理制度并切实贯彻实施。
2. 选择资质、技术能力、信誉良好的电梯维保单位，确保电梯发生故障时维保单位能在30分钟内赶赴现场。提倡电梯制造单位维护保养本单位制造的电梯，原厂保养有利于确保电梯质量安全，延长使用寿命。电梯维护保养单位应当对其维护保养的电梯的安全性能负责，按照维护保养合同以及法律法规、安全技术规范和标准的规定对电梯进行维护保养，确保维护保养质量。
3. 与电梯制造单位保持良好的沟通联系，支持电梯制造单位对电梯安全运行情况定期进行跟踪调查，发现电梯存在严重事故隐患的，共同商讨妥善处理方案。督

促制造单位履行在保修期限内的电梯保修义务，对因制造原因造成电梯存在危及安全的同一性缺陷的，督促其立即依法实施召回，及时消除安全隐患。

4. 对于整机或者重要零部件建议使用年限即将届满、因电梯故障导致人员伤亡以及受水灾、火灾、地震等灾害影响的电梯、故障频率高的电梯，使用管理人应当委托电梯制造单位或者检验检测等专业服务机构进行安全评估，并根据评估意见对电梯进行更新、改造、修理。

5. 保持敏锐的警觉，对学校、幼儿园、医疗机构、机场、车站、客运码头、商场、体育场馆、展览馆、公园等公众聚集场所的电梯，整机或者重要零部件建议使用年限即将届满的电梯，做好重点监控。

6. 因电梯事故造成人身伤害的，电梯使用管理人应当做好受伤人员的救助、安置工作。已经投保公众责任保险的电梯，电梯使用管理人应当通知电梯保险人及时启动电梯事故应急垫付、支付机制。

总之，《条例》通过明确电梯使用管理人、电梯制造单位、电梯维护保养单位、安全监督管理部门、检验机构、地方政府以及电梯乘客的责任、权利及义务，有利于促进广东省电梯安全质量管理水平不断迈上新台阶，让电梯更好地为城市提供安全、便捷的交通服务，实现平安广东、幸福广东。





简政放权，特种设备“大瘦身”

——解读新《特种设备目录》

■ 云浮市质量技术监督局 / 李镜雄 陈弘飞

2014年10月30日，国家质检总局公布并实施经国务院批准的新修订的《特种设备目录》（以下简称新《目录》）。此次目录的修订，使特种设备种类的划分更加科学、规范。相比原目录（含增补）的10大类、63个类别、307个品种，新目录对设备类别和品种进一步合并与压缩成10大类、48个类别、100个品种，加强对特种设备安全监察的简政放权，实现特种设备“大瘦身”，这也是国家质检总局简政放权、转变政府职能，全面落实《中华人民共和国特种设备安全法》的重要举措之一。

一、优化特种设备界定参数，提高

安全监察科学性

通过对近年特种设备事故统计数据进行分析、参考先进监管经验、征集各方意见，此次修订优化特种设备界定参数，将部分运行参数较低、危险性较小的设备调整出目录，实现对监管部门的简政放权，重心转为改善和加强宏观管理，切实提高监管部门管理科学化水平，加快政府职能转变。

（一）增加锅炉监管范围的科学性和可操作性。针对低压蒸汽锅炉、低功率有机热载体锅炉安全性较高，实际事故极少、风险低等特点，承压蒸汽锅炉范围修订为“额定蒸汽压力大于或者等于0.1MPa（表压）”，有机热载体锅炉范围修订为“额定功率大于等于0.1MW”。同时为了与相关设备进行区别，使概念更加清晰，增加“通过对外输出介质

的形式”等定义内容，以及明确容积概念为“设计正常水位容积”。

（二）更加清晰地明确压力容器范围，便于基层监管。此次对压力容器范围进行了修订，明确了固定式压力容器和移动式压力的参数下限为“容积大于或者等于30L且内直径（非圆形截面指截面内边界最大几何尺寸）大于或者等于150mm”，取消了以往压力与容积乘积值大于或等于2.5MPa·L的限制，更加便于基层安全监察人员在监督现场快速、准确认定设备是否纳入监管。此外，调整后，容积较小的分离器、吸附器、换热器等安全性较高的容器将不再纳入监管。

（三）根据输送介质差异，对压力管道实施分类监管。此次修订将部分危险性较小的压力管道调整出目录，将压力管道公称直径从“大于25mm”提高至“大于等于50mm”，并将“公称直径小于150mm且其最高工作压力小于1.6MPa的输送无毒、不可燃、无腐蚀性气体的管道和设备本体所属管道”不再纳入压力管道监管范围。同时，为加强对石油天然气管道的联合监管，增加了“石油天然气管道的安全监督管理还应按照《安全生产法》《石油天然气管道保护法》等法律法规实施”的内容。

（四）提高起重机械监管吨位，增强安全监察针对性。根据国内起重机械企业以及专家意见，参考日本、台湾等地对于起重机械监管情况，此次对目录中起重机械的范围进行了调整，将部分吨位小、风险小的起重机械调整出目录，监管范围由“大于或等于1吨的起重机”调整为“大于或等于3吨的起重机（或额定起重力矩大于或者等于40t·m的塔式起重机，或生产率



大于或者等于300t/h的装卸桥)”，并明确层数大于或者等于2层的机械式停车设备为起重机械范围。

二、放宽部件材料监管约束，增强经济发展的活力

为减轻制造单位负担，激发市场的资源配置，新《目录》将产品标准成熟、质量稳定的特种设备部件、材料、安全附件及安全保护装置作出大面积的调整，调整出目录的特种设备部件、材料等不再实施特种设备生产许可和制造过程的监督检查，从而达到减少行政管制，降低创业门槛，让民众享受到改革红利，增强经济发展的内在活力，同时推动企业产品质量责任主体落实。

(一) 产品标准成熟，实际产品质量稳定，依靠行业自律。锅炉材料(锅炉用钢板、锅炉用钢管、特种设备用焊接材料)、压力容器材料(压力容器用钢板、气瓶用钢板、气瓶用钢管)、压力管道管件中的铸造管件、压力管道材料(压力管道用钢板)等8个品种不再作为特种设备监管，改为以行业自律，推进行业诚信体系建设，提高产品安全管理水平。

(二) 产品质量稳定，制造难度小，由制造单位承担质量把控。锅炉部件(封头、锅筒、集箱、锅炉过热器、锅炉再热器、锅炉省煤器、锅炉膜式水冷壁)、压力容器部件(封头)、压力管道支承件(支架、吊架)、压力管道密封元件中的紧固件等11个品种作为特种设备的组成部分，由制造单位进行质量把控，不作为特种设备管理。此外，压力管道管子中的铸铁管仅保留球墨铸铁管部分，灰铸铁等其他铸铁管一般应用于压力较低、输送介质危害性和危险性较低工况的管子不列入新《目录》。

(三) 改革监管方式，将安全保护装置和部分安全附件纳入整机监管。电梯主要部件(绳头组合等16个品种)、电梯安全保护装置(限速器等8个品种)、起重机械起重量限制器、起重机械起重力矩限制器、起重机械起升高度限制器、起重机械防坠安全器、起重机械制动器(含制动动能电机)、客运索道部件(客运索道驱动迂回装置等4个品种)、游乐设施部件蹦极绳、游乐设施安全压杆等机电类安全保护装置和安全附件纳入整

机实施监管。新《目录》中仅保留与设备事故原因关联较多的安全阀、爆破片装置、紧急切断阀、气瓶阀门等4个品种的承压类安全附件。

三、全面放开低风险设备，推动企业主体责任落实

随着特种设备数量和种类的迅速增加，与有限监管资源的矛盾日益激烈，原目录将风险较小、实际在用数量很少，也被纳入监管的范围，暴露出目录范围的不合理性，因此围绕特种设备危险性原则重新划定目录显得十分迫切。为此，新《目录》把不涉及公共安全的设备作出调整。

(一) 数量极少，结构特殊，不再纳入监管。主要集中为起重机械中的塔式皮带布料机、集装箱正面吊运起重机、集装箱侧面吊运起重机、集装箱跨运车、液压折臂起重机、港口台架起重机、升降机(锅炉炉膛检修平台、钢索式液压提升装置、电站提滑模装置、升船机)等10个品种。

(二) 参数低、事故少、危险性较小的设备以及使用活动范围大的电动葫芦，不列入管理。例如升降作业平台、旋臂式起重机(柱式旋臂式起重机、壁式旋臂式起重机、平衡旋臂式起重机)、轻小型起重设备(钢丝绳电动葫芦、防爆钢丝绳电动葫芦、环链电动葫芦、气动葫芦、防爆气动葫芦、带式电动葫芦)等10个品种。其中电动葫芦是起重机的部件，纳入整机管理，单独使用(不论起重量大小)的不再纳入管理。此外，万能杠



件拼装式龙门起重机属于临时拼装，用完即拆，也被调整出新《目录》。

（三）用于科研、试验等特殊领域，不危机公共安全。如高海拔试验舱数量极少，主要用于医学试验、研究和人员训练以及装备试验；潜水钟数量极少，用于水下试验。这些设备不会造成群死群伤、重大经济损失和较大社会影响，根据特种设备的危险性原则，不再作为特种设备管理。

（四）科学、合理利用监管资源，强化对涉及公共安全特种设备的监管力度。随着城市建设的发展，电梯、客运索道、大型游乐设施等数量迅猛增加，使用范围日益扩大，近年来仅电梯事故每年在40起以上，伤亡人数达100多人。因此，此次修订进一步明确了安装在非公共场所且仅供单一家庭使用的不涉及公众安全的电梯、非公用客运索道和专用于单位内部通勤的客运索道以及用于体育运动、文艺演出和非经营活动的大型游乐设施不纳入监管范围，可以科学、合理利用监管资源，强化对涉及公共安全电梯、客运索道和大型游乐设施的监管力度。

四、更科学合理划定目录，满足社会经济发展需要

随着特种设备产品和技术不断发展，原目录已无法适应特种设备产品发展的需要，目录存在部分设备名称与现行标准不统一、部分设备名称无法准确体现设备特性、新产品未纳入目录监管等问题，为此需要更科学

合理划定目录，满足社会经济发展需要。

（一）不符合特种设备定义的设备被取消监管。如水上游乐设施中的造浪机运动形式不符合《特种设备安全监察条例》第九十九条第一款第（七）项关于大型游乐设施的定义，水上自行车的运行速度因人而异，极难达到2m/s，且该品种设备数量极少，现已很少有企业生产。因此，新《目录》取消了该2个品种。

（二）自制订目录后至今未出现过的设备划出目录范围。如无动力游乐设施中的组合式无动力游乐设施自制订目录后至今未出现该品种游乐设施，水上游乐设施中的组合式水上游乐设施，标准没有准确定义，且自制订《目录》后，至今未出现该品种游乐设施。

（三）根据安全技术规范和标准，重新划定电梯类别、品种。为了与现行安全技术规范和国家标准保持统一，充分反映各类电梯在结构和技术性能上的特点与差别，此次修订将电梯的分类方式调整为以驱动方式区分“类别”、以用途区分“品种”，同时兼顾特殊用途的梯种。具体为将原曳引式客梯、无机房客梯、观光电梯、病床电梯等进行整合为曳引驱动乘客电梯；将原曳引式货梯、无机房货梯、汽车电梯等进行整合为曳引驱动载货电梯；以液压驱动方式区分类别为液压乘客电梯、液压载货电梯；自动扶梯与自动人行道整体从类别调整为品种；对于一些特殊用途的梯种单独列出其他类型电梯，将原防爆客梯、防爆货梯、液压防爆电梯进行整合为防爆电梯；单列出“消防员电梯”，与国际标准名称一致；单列出杂物电梯。

（四）调整部分类别、品种，更为符合标准要求。为更加明确归类，将流动式起重机中的轮胎式集装箱门式起重机、桥式起重机中的架桥机并入门式起重机，将电站桥式起重机并入通用桥式起重机、电动单梁悬挂起重机并入电动单梁起重机、防爆梁式起重机并入防爆桥式起重机；铁路起重机不再作为类别，而归类到流动式起重机，且不再细化品种（原分类品种“蒸汽起重机”准备时间长、劳动强度大、操纵繁琐，目前已被淘汰）；将“曲线施工升降机”合并到施工升降机类别；观光车类（取消细化为内燃观光车、蓄电池观光）划入场（厂）内专用机动车辆管理，并根据标准名称，增加了“非公路”字样。此外，为统一术语，取消氧舱中的减压舱（再压舱）。

（五）与时俱进，增加新产品，满足使用需要。新



增的“管束式集装箱”为新开发的移动式压力容器形式，应用于陆路运输、海运及其联运，危险性大；新开发的压力管道管子“复合管”（非金属复合管、双金属复合管等）品种应用增多，应用场合危险性大；新开发的压力管道管件“复合管件”（非金属复合管件、双金属复合管件等）品种应用增多，应用场合危险性大。新品种“旋转补偿器”（属压力管道管件的补偿器），同时纳入节能产品目录；滑道从滑行车类中单独列出，设备有其单独的运动特点，国家标准有专门的定义和相关规定，以类别出现更易于监管。

五、全面深化目录改革，适应特种

设备安全新形势

特种设备呈增长高速化、种类多样化、使用扩大化等发展趋势，为了适应新形势下特种设备安全工作的新特点和新要求，新《特种设备目录》全面深化了特种设备目录的改革，进一步完善、优化、调整了目录管理，提高了特种设备安全监察工作的依法行政水平。

（一）敢于放权，理顺交叉管理问题。流动式起重机中的全路面起重机、汽车起重机、随车起重机、升降机中的高空作业车等4个品种因属于CCC认证、工信部公告、公安部牌照产品，按照不重复管理的原则，不再纳入特种设备管理。

（二）审时度势，压缩场（厂）内专用机动车辆品种。针对场（厂）内专用机动车辆具有载运货物脱落、整体倾翻、撞击伤害周边人员等潜在危险性相对集中在叉车（含内燃平衡重式叉车、蓄电池平衡重式叉车、内燃侧面叉车、插腿式叉车、前移式叉车、三向堆垛叉车、托盘堆垛车、防爆叉车等各类型叉车）、观光车的实际，将危险性相对较低的机动工业车辆中的搬运车、牵引车、推顶车等3个品种划出新《目录》。

（三）适应监管，减少大型游乐设施的细化品种。

大型游乐设施中，除水上游乐设施、无动力游乐设施保留细化品种外，观览车类、滑行车类、架空游览车类、陀螺类、飞行塔类、转马类、自控飞机类、赛车类、小火车类、碰碰车类等10个类别不再细化品种（电池车类取消、观光车类增补目录已经划入场（厂）内专用机动车辆）。所取消的品种在标准中无准确定义，同一类别的品种之间界限不清晰，在具体划定品种工作中，极易出现不一致的情况；同时，经过多年的实践，上述游乐设施的品种划定并不影响安全监察工作的开展，同一类别不同规格型号的大型游乐设施可通过型式试验界定，也符合现行的监管模式。

（四）深化改革，大量压缩目录的类别和品种。原目录的分类过多过细会给企业增加不必要的负担，也不利于监管和检验工作的开展，因此目录除减少大型游乐设施的细化品种外，也对其他设备的类别和品种进行压缩、合并、调整和优化。主要为取消承压蒸汽锅炉细化品种；将原高压容器、第三类低压容器、第三类中压力容器合并为第三类压力容器；将原中压力容器、第二类低压容器合并为第二类压力容器；将液化石油气钢瓶、溶解

乙炔气瓶归入焊接气瓶；将无缝气瓶和焊接气瓶以外的品种归入特种气瓶；压力管道管件中的汇管、过滤器以及阻火器归入压力管道特种元件类别中的元件组合装置；新增阀门类别的金属阀门品种，将调压阀等9个品种的金属材料阀门进行归类；补偿器类别中，特种型式金属膨胀节归入金属波纹膨胀节或非金属材料膨胀节、金属波纹管归入金属波纹膨胀节；将港口、船厂、电站、带斗门座4个品种的起重机统一合并为门座起重机，缆索式起重机、桅杆起重机及机械式停车设备取消细化品种；将无动力游乐设施中高空蹦极系列、弹射蹦极系列和小蹦极系列合并为蹦极系列。

为了保持目录实施的延续性，适应特种设备安全监管的信息化要求，此次修订新《目录》对于已有设备名称且设备类别不发生变化的，采用了原有设备代码；对于新建立或设备类别发生变化的，设备代码顺序编排。





抵押合同法律

风险防范

■ 广东广信君达律师事务所 / 周其俊律师



抵押合同是债权人为保证债权的实现要求债务人或第三人在不转移抵押财产占有而将该抵押财产作为债权担保所签订的合同。由于抵押合同签订后，抵押人只有在债务人不履行清偿义务时，才根据抵押合同的约定履行担保责任。因此，作为债权人的企业如果忽视抵押合同的签订及履行工作，将可能因为抵押合同的约定不符合法律法规规定或没有按照相关法律法规的规定办理法定手续而导致抵押合同不生效、无效或无法对抗第三方等法律后果，从而无法实现企业债权。

本期选取两个关于抵押合同纠纷案件加以评析，让会员企业进一步了解抵押合同的相关特殊法律法规的规定，帮助企业妥善处理抵押合同，及时有效行使抵押权实现债权，降低企业法律风险。

【案例一】

房地产抵押未经登记，抵押权无法实现

▶▶▶ 【案情简述】 ◀◀◀

2012年10月5日，张某某因资金周转向A商贸有限公司借款71.6万元，张某某当天向A商贸有限公司出具借条，约定借款期限为3个月（自2012年11月5日至2013年2月4日），借条上未约定利息。同日，张某某以所经营的B玻璃制品公司与A商贸有限公司签订一份《厂房抵押合同》，约定以“张某某所经营的厂房”为张某某的借款作抵押，并向张某某交付了厂房的产权证，但该份抵押合同未到房管部门办理抵押登记。2012年11月5日，A商贸有限公司的法定代表人以银行转账的方式向张某某支付了71.6万的借款。借款期限届满后，由于张某某投资失利无力向A商贸有限公司偿还借款，此后经A商贸有限公司多次向张某某催要借款未果。A商贸有限公司遂向法院起诉，请求：1. 张某某

偿还本金71.6万元、利息272080元（利息按月利率2%计算）以及逾期利息；2. 对B玻璃制品公司名下的厂房享有优先受偿权。3. 本案诉讼费、保全费等所有诉讼费用均由张某某承担。

张某某对借款事实予以确认，但提出借条上对利息没有约定，不应向A商贸有限公司支付利息。

B玻璃制品公司确认了其于A商贸有限公司签订了《厂房抵押合同》并交付了产权证，但是双方未到相关部门办理《厂房抵押合同》登记，不应当对张某某的债务承担担保责任。

法院经审理认为，A商贸有限公司借款给张某某的事实清楚，借贷关系明确，张某某应当承担相应的还款责任。由于A商贸有限公司陈述双方约定月利率2%，张某某不予认可，A商贸有限公司亦无证据证明，依法视为不支付利息，A商贸有限公司诉请借款利息的请求，法院不予支持。A商贸有限公司诉请逾期利息依法按照中国人民银行同期同类贷款利率，法院予以支持。根据《中华人民共和国物权法》的规定，厂房抵押应当依法办理抵押登记时才设立，由于A商贸有限公司与B玻璃制品公司签订《厂房抵押合同》没有登记，其未生效，依法不予保护。因此，法院判决：1. 张某某于判决生效之日起十日内返还A商贸有限公司借款71.6万元，逾期利息自2013年2月5日起按照中国人民银行同期同类贷款利率付至判决确定之日；2. 驳回A商贸有限公司的其他诉讼请求。

判决生效后，因张某某名下无可供执行的财产，A商贸有限公司未能及时收回借款及逾期利息。

▶▶▶ 【法律评析】 ◀◀◀

一、什么是抵押权？在本案中，为什么A商贸公司与B玻璃制品公司在签订了《厂房抵押合同》并收取房



产证的情形下无法行使抵押权?

根据《中华人民共和国物权法》(以下简称《物权法》)第179条规定,抵押权是指为担保债务的履行,债务人或者第三人不转移财产的占有,将该财产抵押给债权人的,债务人不履行到期债务或者发生当事人约定的实现抵押权的情形,债权人有权就该财产优先受偿的权利。

根据《物权法》第180条及187条规定,以建筑物抵押的,应当办理抵押登记,抵押权自登记时设立。根据《中华人民共和国担保法》(以下简称《担保法》)第四十二条以及《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国担保法〉若干问题的解释》(以下简称《担保法解释》)第60条规定,以建筑物作抵押的,应当到县级以上地方人民政府规定的部门办理抵押登记,如县级以上地方人民政府对登记部门未作规定,当事人可以在土地管理部门或者房产管理部门办理登记。在本案中,虽然A商贸有限公司与B玻璃制品公司签订了《厂房抵押合同》,但是未到相关部门办理厂房抵押权登记,因此《厂房抵押合同》约定的厂房抵押权自始未设立,债权人无法行使抵押权。

二、在实务操作过程中,以房地产作抵押财产容易产生哪些法律风险?

(一)抵押人主体资格存在瑕疵。在实践中,可能存在抵押人以其与他人共同持有产权的房地产作抵押担保,但抵押人仅以单方身份与债权人签订《抵押合同》。根据《担保法解释》第54条规定,部分共同共有人在未经其他共有人同意情形下以其共有建筑物作为抵押物设定抵押,该抵押行为无效,届时债权人将无法依据《抵押合同》行使抵押权。

(二)抵押的房地产存在以下情形的,当抵押权人行使抵押权时会存在一定难度。

1. 根据《物权法》第190条规定,订立抵押合同前抵押财产已出租的,原租赁关系不受该抵押权的影响。如存在“先租后抵”的情形,因原来的租赁关系仍然有效,抵押权人行使抵押权时会产生一定影响。

2. 《担保法》第35条第2款规定:“财产抵押后,该财产的价值大于所担保债权的余额部分,可以再次抵押,但不得超出其余额部分。”因此,会存在“一物多押”的风险,抵押人一旦将房产抵押给多个债权人后而破产的,抵押权人行使抵押权时会产生一定的影响。

3. 最高人民法院《关于建设工程价款优先受偿权问题的批复》规定:“人民法院在审理房地产纠纷案件和

办理执行案件中,应依照《合同法》第286条的规定,认定建设工程的承包人的优先受偿权优于抵押权和其他债权。”按照该规定,一旦抵押房产存在建设工程价款未支付的,在建工程承包人的债权先于抵押权受偿。

4. 《中华人民共和国税收征收管理法》第45条第1款规定:“税务机关征收税款,税收优先于无担保债权,法律另有规定的除外:纳税人欠缴的税款发生在纳税人以其财产设定抵押、质押或者纳税人的财产被留置之前的,税收应当先于抵押权、质权、留置权执行。”根据该规定,只要纳税人欠缴税款的行为发生在纳税人以其房产作抵押之前,该税收先于抵押权受偿。

三、企业作为债权人签订《抵押合同》时,应当如何防范法律风险?

为使抵押权能够及时行使到位,保护自身的债权,建议企业签订《抵押合同》时履行以下审查及登记程序:

(一) 严格审查抵押人主体资格及相关情况。

1. 了解所抵押的房地产是否为共同财产,具体的共有人的数量,财产共有人是否同意用房产抵押等,同时要求所有共同共有人在《抵押合同》上签字。

2. 如抵押人为公司,要求签字的抵押人为法定代表人或已获得公司的合法授权,而且要求其提供以就抵押行为履行了内部决策程序的文件。

3. 应当了解抵押人是否存在欠缴税款的情况。

4. 密切关注抵押人签订《抵押合同》前后的经营情况,及时了解抵押人欠债内容、欠债性质、欠债金额情况,确保抵押权人的优先受偿权。当抵押人对外法定优先偿付的债务达到一定比例时,企业应采取措施主张权利,如行使不安抗辩权。

(二) 在合同中明确约定以房地产的所有权及其所占有的建设用地使用权一并抵押。

(三) 全面核查房地产的权属的真实性、合法性及相关情况。

1. 企业应向产权登记部门核实产权的真实性,是否与与登记部门的登记簿一致。企业取得他项权证后,应核实他项权证是否与登记部门的登记簿一致。

2. 了解所抵押的房地产是否存在出租、“一物多押”、未支付的建设工程款的情况。

3. 了解所抵押的房地产是否为抵押人及其所扶养家属生活所必需的居住房屋。

4. 随时关注抵押房地产当地的市场情况,如出现不利情况,所抵押的房地产价值可能减少时,企业要求抵



押人提供其他财产或保证作补充担保。

(四) 企业与抵押人签订《抵押合同》后,应当及时到房地产所在地县级以上地方人民政府规定的部门办理抵押登记,如房地产所在地县级以上地方人民政府对登记部门未作规定,企业可以在土地管理部门或者房产管理部门办理登记。

【案例二】

未经登记的设备抵押,不能对抗善意第三人

【案情简述】

甲公司与乙工厂一直有业务往来,由甲公司向乙工厂提供大底等鞋材,乙工厂收取甲公司交付的货物后,并未按约定向甲公司支付货款,截至2013年12月,乙工厂已拖欠甲公司货款32万元。因乙工厂资金周转不足而无法即时向甲公司支付所拖欠的货款。后经甲公司多次催要后,乙工厂向甲公司提出要求其给予一定履行债务宽限期。鉴于甲公司已与乙工厂合作多年,甲公司同意给予乙工厂资金周转缓冲期,并要求乙工厂提供抵押。于是甲公司与乙工厂签订了关于货款支付的协议,约定所拖欠的32万元货款延期至2014年3月20日前支付。同时,甲公司与乙工厂签订了一份设备抵押合同,约定乙工厂将现有的生产设备抵押给甲公司作为履行支付义务的担保,届时如乙工厂未依约支付货款的,所抵押的生产设备归甲公司所有。甲公司与乙工厂签订的设备抵押合同没有办理登记手续。由于协议约定支付货款的履行期限已届满,乙工厂未按约定支付32万货款,甲公司向乙工厂催要时,乙工厂也拒不支付。于是甲公司于2014年5月9日向法院起诉,请求依法判令:1. 乙工厂支付甲公司货款32万元,并按银行同期贷款利率从起诉之日起计算利息至实际清偿之日止;2. 甲公司对乙工厂所抵押的生产设备拥有所有权,对生产设备拍卖、变卖所得的价款享有优先受偿权。

乙工厂对拖欠货款的事实予以确认,但现因资金短缺无法支付。而乙工厂因欠丙公司货款,所抵押的生产设备已在与甲公司签订《抵押合同》后出售给丙公司抵债,因此乙工厂已丧失了对生产设备的所有权,因此甲公司无法主张对所抵押的生产设备的所有权,也不享有

优先受偿权。

法院审理后认为,《中华人民共和国合同法》第107条规定:“当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的,应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。”第109条规定:“当事人一方未支付价款或者报酬的,对方可以要求其支付价款或者报酬。”乙工厂欠甲公司货款32万元,有相应证据予以证明,甲公司要求向乙工厂支付货款32万元及相应利息,符合上述法律规定。根据《物权法》187规定,甲公司与乙工厂签订的《抵押合同》自双方签订之日起生效。但是,该《抵押合同》约定“乙工厂未依约支付货款的,所抵押的生产设备归甲公司所有”属于《物权法》规定的流质条款,为无效条款,甲公司不得依据该约定主张对抵押生产设备的所有权。但该约定的无效不影响《抵押合同》中其他部分内容的效力,甲公司仍然可以主张对拍卖、变卖生产设备所得价款有优先受偿权。鉴于,乙工厂已将抵押的生产设备出售给丙公司,而丙公司对生产设备的抵押情况不知悉,为善意第三人,且乙工厂已将变卖抵押生产设备的价款冲抵对丙公司的债务。根据《物权法》188条规定,甲公司的优先受偿权不得对抗丙公司,故甲公司无法依据所签订的《抵押合同》行使优先受偿权。因此,法院判决:1. 乙工厂于判决发生法律效力之日即日内向甲公司支付货款32万元及利息(以32万元为本金,按照中国人民银行规定的同期流动资金贷款基准利率计算,从2014年5月9日起计至货款实际清偿之日止);2. 驳回甲公司的其他诉讼请求。

【法律评析】

一、何为流质条款?在本案中,为什么乙工厂所提供的抵押物虽成立但最终无法对抗丙公司?

根据《担保法》第40条、《物权法》第186条规定以及《担保法解释》第57条规定,流质条款为当事人在抵押合同中约定,债务履行期届满抵押权人未受清偿时,抵押物的所有权转移为债权人所有的条款内容。根据前述规定,该流质条款无效,但不影响抵押合同其他部分内容的效力。因此,在本案中,甲公司与乙工厂签订的《抵押合同》约定“如乙工厂未依约支付货款的,所抵押的生产设备归甲公司所有”为流质条款,该约定无效,但其他部分仍然有效。

《物权法》第188条规定:“以本法第一百八十条

第一款第四项、第六项规定的财产或者第五项规定的正在建造的船舶、航空器抵押的，抵押权自抵押合同生效时设立；未经登记，不得对抗善意第三人。”《担保法》第42条第一款第（五）项规定：“以企业的设备和其他动产抵押的，办理抵押物登记部门为财产所在地的工商行政管理部门。”在本案中，根据前述规定，乙工厂以生产设备设置抵押时，只要与甲公司签订的《抵押合同》生效，抵押权也就依法设立，甲公司可以对抵押的生产设备在所欠的贷款范围内行使优先受偿权。但是，由于甲公司与乙工厂未到生产设备当地的工商部门办理抵押登记，已经设立的抵押权无法对抗作为善意第三人的丙公司，最终甲公司无法以已抵押的生产设备折价或所得价款优先受偿。

二、在本案中，如甲公司签订《抵押合同》后及时办理抵押登记，乙工厂将所抵押的生产设备出售给丙公司或再次将设备抵押给丙公司，甲公司行使抵押权将会有什么不同？

（一）如果甲公司及时办理抵押登记，根据《物权法》第188条、191条、《担保法》第49条及《担保法解释》第67条规定，乙工厂未经甲公司同意将生产设备出售给丙公司的，该转让行为无效，甲公司仍然可以行使抵押权。

（二）《物权法》第199条规定：

“如抵押人以同一抵押财产向多个债权人抵押的，拍卖、变卖抵押财产所得的价款按照以下顺序受偿：（一）抵押权已登记的，按照登记的先后顺序清偿；顺序相同的，按照债权比例清偿；（二）抵押权已登记的先于未登记的受偿；（三）抵押权未登记的，按照债权比例清偿。”如甲公司办理生产设备抵押登记后，乙工厂再次将生产设备抵押给丙公司，甲公司还是能够行使抵押权，并先于丙公司受偿。

三、当债务人以设备作抵押时，债权人应当如何做好防范措施？

一般情况下，设备具备专业性和专用性，如企业的债务人提出以设备为其债务提供抵押担保时可能会存在以下风险：

1. 所抵押的设备可能存在不适宜或禁止作抵押情况，将影响设备的变现价值或导致抵押合同无效。如债务人将那些专业性极强或已到使用年限的或贬值快的设

备设定为抵押物，企业行使抵押权处置设备时会存在一定障碍，有可能难以变现或以适宜的价格变卖。根据《物权法》第84条规定，如属于公益事业单位、团体的设备、所有权、使用权有争议的设备及依法被查封、扣押、监管的设备不能作为抵押物，如将此类设备作为抵押物将会导致抵押合同无效。

2. 债务人提供的设备购买合同、发票有可能是虚假的或设备的相关手续不完善导致企业无法对抵押设备依法处置。

3. 设备存在重复抵押或者没有办理抵押登记，债权人有可能丧失优先受偿权。

4. 债权人不了解一些专业设备应当包含的辅助设备，未能将辅助设备纳进抵押合同约定的抵押范围，造成遗漏抵押进而影响日后抵押设备的变现能力。

5. 债权人没有实时跟踪监管抵押设备，无法及时采取相应的措施导致抵押设备流失，造成损失。

建议债权人在日常经营中做好以下防范措施，让设备抵押真正能够为债权人的债权起到担保作用：

1. 全面了解抵押设备现时的使用状况、技术参数、配套辅助设备配件等情况，并对提供的合同、发票等资料的真实性、合法性进行核查，严格审查抵押设备是否属于为法律规定不能作为抵押物的范围。

2. 聘请专业的机构对抵押设备进行评估，确认抵押设备的价值及日后的变现能力。债权人应当尽量选择变现能力强、易于出售的设备，或者抵押人用于生产经营的主要设备作为抵押物。

3. 为防止所抵押的设备灭失或毁损导致抵押权行使存在障碍，建议债权人要求抵押人就抵押设备向保险公司投保，并将债权人作为受益人。

4. 签订抵押合同前，到设备所在地的工商部门核查设备是否存在抵押的情况。签订抵押合同时，要将设备的全部配套辅助设备配件纳进抵押合同的抵押范围。签订抵押合同后，及时到设备所在地的工商部门办理抵押登记。

5. 加强对抵押设备的监督管理，定期对抵押设备进行监督检查，防止抵押人将抵押设备出租、出售、转让等对抵押权行使存在影响的情况。如抵押人破产倒闭的，应尽快向法院申请处置，以此减少对债权人带来的损失。





广东力特

广东粤电华星光电光伏发电项目成功并网发电



日前，由广东力特工程机械有限公司（简称“广东力特”）承建的广东粤电华星光电光伏发电项目（一期）顺利并网发电，各系统的状态、参数正常，运行平稳，发电系统正式进入带负荷试运行阶段。

据了解，该项目是广东力特承建的目前国内最大的单体混凝土屋面光伏发电系统，由粤电集团投资运营，华星光电提供115800平方米的建筑物屋顶。广东力特作为项目承建方，以EPC模式顺利完成工程建设，粤电华星光电光伏发电项目（一期）工程成为深圳地区分布式光伏项目的一个亮点工程。

广东粤电华星光电光伏电站首次并网发电成功后，预计该项目每年可发电约1194万千瓦时，可减排二氧化碳12539吨，节能减排效益明显。

（通讯员：王燕华）

广州承压院

“非规则表面的耐高温氯腐蚀层自动堆焊装置”获国家实用新型专利授权

近日，广州特种承压设备检测研究院（简称“广州承压院”）市质监局科技项目《垃圾焚烧炉内受热面高温Cl腐蚀及其控制研究》中研发的“非规则表面的耐高温氯腐蚀层自动堆焊装置”获得国家实用新型专利授权（ZL 201420541822.6）。

该实用新型专利是一种非规则表面的耐高温氯腐蚀层自动堆焊装置，包含机架、机架设置测位装置和至少一个定位带极堆焊头组件和至少一个工件座，其中定位带极堆焊头组件有定位带极堆焊头以及调整定位带极堆焊头位置的位置调整装置。

该实用新型专利非规则表面的耐高温氯腐蚀层自动堆焊装置可对非规则表面进行机械化的自动堆焊，多角度多方法调整工件表面与定位带极堆焊头之间的距离和角度，实现了定位

带极堆焊头与工件表面之间距离保持恒定，使得产品良率高，一致性好，且操作简单，减小了工人的劳动强度，极大地提高了生产效率。



（通讯员：庄若冰）

东莞特协

制定并宣贯《电梯移动平台安装施工安全方案》



近日，东莞市特种设备行业协会（简称“东莞特协”）组织制定的《电梯移动平台安装施工安全方案》宣贯会在东莞市质监局召开，东莞市70多家电梯会员企业的124名技术人员参加了宣贯会。

据了解，当前东莞市电梯安装工作日益繁重，企业对提高安装效率的需求十分迫切。为解决这个行业性难题，更好履行协会职能，东莞特协组织起专家制定了《电梯移动平台安装施工安全方案》。据东莞特协相关负责人介绍，《电梯移动平台安装施工安全方案》为通用方案，主要针对电梯移动平台安装的通用施工工艺部分。该方案的制定和宣贯为东莞市电梯移动平台安装工作的开展奠定了基础，随着新方案的逐步推广和应用，将会对东莞市的电梯安装行业产生积极影响。

（通讯员：缪家强）

广东火电

获评“电力安全生产标准化一级企业”

近日，中国能源建设集团广东火电工程总公司（简称“广东火电”）以92.92分通过了电力安全生产标准化达标一级企业评审，获得国家“电力安全生产标准化一级企业”称号。

据了解，广东火电于去年开展企业安全生产标准化创建工作。为保证达标工作的顺利开展，广东火电将其纳入年度工作目标，制定了工作方案，成立了领导小组和顾问咨询组，全面负责安全生产标准化创建工作的领导协调和培训落实。通过一系列的宣贯学习、专题培训、前期筹划、布置启动、自查自纠和关闭整改阶段、试行、提交自评报告、接受达标审查阶段等相关工作的有序推进并积极落实，最终顺利通过了评审。

广东火电相关人员表示，“电力安全生产标准化一级企业”评审，规范了职业健康安全管理体系的实施和运行，加强了现场管理，改善了安全生产条件，有利促进了广东火电的进一步发展。



（通讯员：李悦胜）



珠海检测院

服务珠海碧辟PTA三期 项目建设获赞誉

近日，珠海碧辟化工有限公司PTA（精对苯二甲酸）三期项目总监和相关负责人专程带着题为“为客户着想，保工程质量”的锦旗与感谢信来到广东省特种设备检测研究院珠海检测院（简称“珠海检测院”），信中盛赞“珠海检测院克服现场工期紧、交叉作业面广、检验工作不便等困难，加班加点，按时高质量地完成了检验工作，为项目后续工作的开展打下了坚实的基础”。

珠海碧辟化工有限公司是我国第一家生产和销售PTA产品的中外合资企业，其三期项目是广东省重点建设项目，建成后将成为全球最大的PTA生产基地，极大地降低中国对进口PTA的依赖程度。该项目现场安装的特种设备量大，共包括压力管道四十余公里，压力容器数十台，珠海检测院秉承“为企业着想，急项目所急”的服务理念，采取了提前介入、常驻现场、升级服务、发挥优势四项举措，全力以赴开展检测工作，获得企业盛赞。



（通讯员：黄家利）

广日电梯

辽宁分公司盛大开业



2015年5月7日，广州广日电梯工业有限公司（以下简称“广日电梯”）辽宁分公司开业庆典暨新产品推介会在辽宁沈阳隆重举行。沈阳市主管部门领导、行业协会嘉宾、公司广州总部领导、各相关部门部长以及从来自东北三省各地的经销商朋友们近百人欢聚一堂，共同见证广日电梯辽宁分公司的盛大开业。

广日电梯辽宁分公司的正式成立，是广日电梯加大直销渠道建设力度、加强营销服务网络向纵深推进、为区域客户和合作伙伴提供更高效率快捷的服务和支持的重要举措。广日电梯有关负责人表示：在日益严峻的市场环境下，公司全国各地分公司将手牵手肩并肩，不惧风雨，踏浪前行，共同努力争取早日实现广日电梯腾飞梦想！

（通讯员：成立）

广州机电院

迎接广东省中小学质量教育 社会实践基地现场评审

近日，受省质监局、省教育厅委托，广州市质监局、市教育局组成联合评审专家组对广州特种机电设备检测研究院（下简称“广州机电院”）申报“广东省中小学质量教育社会实践基地”进行现场评审，广州机电院王伟雄院长就基地建设、筹建工作开展等情况进行了介绍。

作为广东省特种设备领域内首个申报中小学质量教育社会实践基地的机构，广州机电院展开的质量教育社会实践活动以国家防爆设备质量监督检验中心（广东）、广东省特种设备安全与节能工程技术研究中心、广州市博士后创新实践基地等多个平台为依托，涉及特种设备安全管理、安全科学、安全技术等方面，通过模型、仿真、虚拟现实等方式向中小学生普及特种设备质量知识，展现特种设备检验检测前沿技术。

（通讯员 劳韵仪）



顺德检测院

省局科技项目《在役基础沉降 球罐的安全性分析与评定系统 研究》项目顺利通过验收鉴定



6月11日，由广东省特检院顺德检测院、广东石油化工学院、广州特种承压设备检测研究院和清远市特种设备检验所共同承担的广东省质量技术监督局科技计划项目《在役基础沉降球罐的安全性分析与评定系统研究》（简称《球罐安全研究》）验收审定会在广州召开。来自广东省压力容器学会、华南理工大学等单位的8位专家一致认为该项目针对在役球罐基础不均匀沉降安全性分析和评定的研究成果有创新性，达到国内领先水平，具有推广应用价值，一致同意通过鉴定。

该项目建立了球罐的有限元应力分析和常规分析相结合的分析软件和在役球罐信息数据库，具有参数化、模块化的特点。用户可以通过直接输入参数或调用数据库数据对不同的球罐进行数值模拟；研制的应力计算安全评估系统平台可对在役基础不均匀沉降的球罐进行应力分析与安全评定。在役球罐信息数据库利用了互联网的思维，使球罐信息的管理、保存和查看更加有效、安全。

（通讯员：黄家利）



湛江检测院

尽心服务获赠锦旗



5月26日下午，广东省特种设备检测研究院湛江检测院（简称“湛江检测院”）收到湛江市广厦房地产开发有限公司旗下湛江盛邦家居建材广场特种设备主管送来的一面绣有“热情服务 严格把关”的大红锦旗，以感谢该院“急企业之所急 想企业之所想”，为企业提供了尽心、高效的服务。

据了解，湛江盛邦家居建材广场是目前湛江最大的综合性家居装饰建材市场，计划于今年5月1日试业。试业前，该广场联系湛江检测院电梯检验人员完成12台电梯的验收检验。为保证该广场顺利试业，湛江检测院电梯检验人员在此项检验任务中加班加点，不畏风雨，守时守信，工作严谨敬业，为该广场5月1日顺利试业提供尽心尽力、便捷高效的检验服务，因而获得企业高度赞誉。

（通讯员：黄家利）

江泰保险经纪公司

梅州召开电梯风险防控及保险研讨会

6月5日，梅州市质监局与省电梯责任保险统保示范项目应急及事故防控中心、事故赔偿处理中心共同举办了主题为“梅州市电梯风险防控及保险”研讨会，梅州20家电梯安装维保单位和21家电梯使用单位代表参加了会议。

研讨会上，梅州市质监局介绍了梅州市近年电梯发展状况及安全监察情况；省应急及事故防控中心介绍了电梯当前的多重风险，对电梯安全风险提出了防范意见；事故赔偿处理中心介绍了遇到电梯保险事故时的处理流程；应急及事故防控中心发布了暑期要密切留意熊孩子风险、高温风险、老旧电梯风险等风险提示和对策建议。会议还就电梯相关方保险事宜由经纪人第三方管理的优势以及电梯伤害责任认定等进行了探讨。

与会代表一致认为本次研讨会内容多而翔实，贴近实际，对今后电梯安全管理有很大帮助，而且概念前沿、将为建立科学的电梯风险防控提供重要支撑。



（通讯员：邓振鹏）

广州承压院

“广东省质量监督非金属管道检验站”顺利通过预验收



6月5日，由广州特种承压设备检测研究院（简称“广州承压院”）筹建的“广东省质量监督非金属管道检验站”工作已基本完成并顺利通过预验收。来自广州纤维产品检测研究院、华南理工大学、广东省特种设备检测研究院、广东省特种设备检测研究院顺德检测院、广东技术师范学院等单位的五位专家参与了预验收会。

广东省质量监督非金属管道检验站拥有良好的技术储备，具备本专业领域的业务知识和检测技术，专家组一致认为符合广东省质量监督非金属管道检验站的验收条件，建议省局批准成立。专家组还提出两点建议：一是提高实验室质量体系运行水平，使承建单位CNAS所认可的能力范围包含省级授权质检机构所有能力范围；二是积极承担全省范围的专项抽检任务，为全省范围内产品质量问题提供技术支持。

（通讯员：庄若冰）

广州帕理

参加第三届全国无损检测技能竞赛喜获佳绩

6月3日至5日，由中国就业培训技术指导中心、中国职工焊接技术协会、中国特种设备检验协会、中国建筑业协会石化建设分会、中国机械工程学会无损检测分会主办的2015年“延长化建杯”第三届全国无损检测技能竞赛在陕西杨凌举行。来自全国石化、石油、化工、电力、冶金、设备制造、设备检测等行业的72个代表队选手参加了比赛。广州帕理检测技术有限公司派出以技术负责人黎世斌为领队、超声检测责任师朱强和年轻检测员黄芳群为队员的队伍参加比赛并喜获佳绩。

全国无损检测技能竞赛是国家级技能竞赛，首届于2011年举办，每两年举办一届。本届比赛包括技能理论和实操竞赛两个环节。实操竞赛项目为管对接焊缝超声波检测和平板对接焊缝超声波检测。广州帕理朱强和黄芳群在团体比赛中沉着应战，凭借专业的理论知识和娴熟的实际操作技术，最终脱颖而出，荣获第八名。



（通讯员：涂明华）



顺德检测院

两项工业类地方标准制 修订项目获批立项

近日，广东省特种设备检测研究院顺德检测院（简称“顺德检测院”）独立承担的《蒸汽釜快开门安全联锁装置安全技术规则》和《铜螺旋盘管壳管式换热器》两项地方标准获立项。

目前我国对快开门安全联锁装置设计、制造、安装等尚未建立统一标准，《蒸汽釜快开门安全联锁装置安全技术规则》针对快开门压力容器事故，通过制定参数化条款，对快开门安全联锁装置从设计到使用提出具体要求，为检验机构开展监督检验和定期检验提供依据，以减少快开门压力容器事故的发生。

《铜螺旋盘管壳管式换热器》针对空调行业大量使用的容积小于25L或者直径小于150mm的小型压力容器纳入压力容器安全监察范围后，目前该产品尚无国家标准、行业标准的情况，制定专门标准，以规范产品质量，提高产品安全性，为产品设计、制造、检验和验收提供依据。



（通讯员：黄家利）

深圳特检院

两项科研成果达到 国内领先水平



近日，国家质检总局科技计划项目《铸态高铝锌基合金（ZA27）电梯曳引机蜗轮安全可靠研究》和《自动扶梯梯级和自动人行道踏板的防滑性能测试系统研制》验收暨成果鉴定会在深圳市特种设备安全检验研究院（简称“深圳市特检院”）召开。

来自高校、企业、技术机构的技术和财务专家听取了两个项目的研究工作总结报告，考察了试验样品和样机，审查了相关资料并进行了质询。专家组认为，两个项目均已完成计划任务书的要求和指标，一致同意通过验收。专家组对两个项目的完成给予了高度评价，认为两项成果在相关技术领域均达到国内领先水平，具有显著的社会效益，建议将相关成果进一步提炼为标准，发挥出更大的社会效益。

（通讯员 余协勇）

深圳立信

深圳立信《承压设备无损检测 第14部分—计算机射线成像检测》标准工作组第四次会议在 深圳立信召开

3月25-26日，全国锅炉压力容器标准化技术委员会《承压设备无损检测—计算机射线成像检测》标准工作组第四次会议在立信染整机械（深圳）有限公司（简称“深圳立信”）召开。

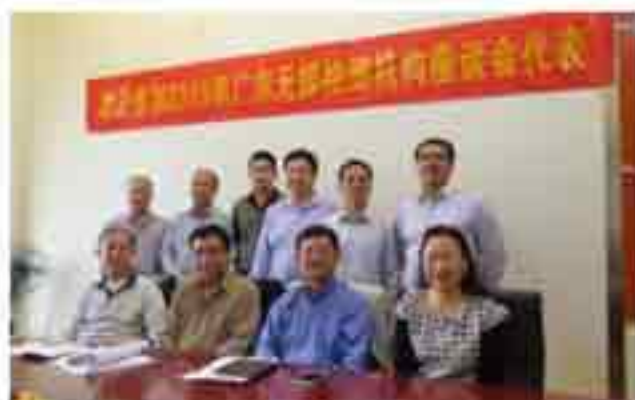
本次会议由中国特种设备检测研究院院长、本标准工作组组长林树青主持，江苏省特种设备安全监督检验研究院强天鹏副院长与梁丽红、郑凯、李绪丰、朱从斌等15名标准工作组专家参加了此次会议。与会专家对该标准的送审稿初稿进行了充分的讨论，并提出了宝贵意见。林树青院长对标准编制工作提出了相关具体要求，明确了下一阶段的工作任务分工及进度安排。



（通讯员：李亚军）

广州声华

中国特种设备检验协会到 广东无损检测机构调研



为规范广东省特种设备无损检测机构行为，促进我省特种设备无损检测行业有序发展，根据中国特种设备检验协会无损检测工作委员会年度工作安排，2015年4月21日-24日，由中国特种设备协会副秘书长兼中国特种设备检验协会副理事长谢昀、无损检测工作委员会主任麦年组成调研组到广州、惠州、深圳等地进行调研，并在广州、深圳两地召开了部分无损检测机构座谈会。会议就当前形势下广东省特种设备无损检测机构如何结成行业联盟、制订省内行业合理价格、规范行业行为等问题进行了剖析，就市场无序竞争的弊端、省内无损检测机构之间如何协同发展进行了深入探讨，提出了非常有建设性的意见和建议。会议在友好、和谐的气氛中进行，与会者一致认为调研组深入基层了解各单位的情况及诉求，对促进行业健康发展有着十分重要的意义。

（通讯员：李咏梅）



行业协会市场化改革 与转型发展

■ 国务院国资委行业协会联系办公室副主任 / 张涛

我国行业协会在改革开放、发展社会主义市场经济历史进程中建立起来，在30多年的建设发展中已经成为市场经济的重要组成力量，为服务经济社会发展大局发挥了不可替代的重要作用。但基于当前我国全面深化改革、经济社会进一步转型发展新的形势要求，行业协会也面临体制优化、面目归真、治理完善、效能提高的进一步市场化改革和规范发展问题，这实际也是行业协会由建立到发展历史进程中的一次新的转型。转型的目标在系统治理上，是行业协会由传统的体制机制向现代社会组织体制和治理机制转变；在行业协会特质要求上，是由传统的行政依附型向行业“自组织型”转变。转型的实质是行业协会性质和功能表现的市场化、民间化回归，要进一步适应市场环境，实现符合现代社会组织特征和治理规范的真正的自治管理、自律发展。

行业协会市场化改革的基本精神和

目标原则

党的十六届二中全会提出“行业协会商会等自律性组织要按照市场化原则规范发展”，明确了改革的基本原则和方向。党的十八大提出“加快形成政社分开、权责明确、依法自治的现代社会组织体制”，明确了改革发展新的体制目标。党的十八届二中全会提出“改革社会组织管理制度”，明确了改革的现实突破口。新一届中央政府在《国务院机构改革和职能转变方案》中进一步明确政府职能转变要与改革社会组织管理制度相协调，“行业协会商会与行政机关脱钩”，成为真正履行“提供服务、反映诉求、规范行为”社会职能的独立社团法人。

市场化，一方面是指由传统的计划经济向市场经济转变的过程，强调改革的过程性和按照市场体制目标对

改革的实际推动；另一方面是指按照市场原则办事的现实状态和要求，强调要尊重市场原则、按市场规律办事。市场化正是以建立市场体制机制为目标，改革在动态过程和静态结果两方面的统一。行业协会市场化改革的基本精神是要求行业协会组织治理和作用的发挥要与我国市场化进程总体保持一致；改革的目的是要使行业协会作为现代社会组织在市场经济条件下面貌更加清晰、治理更加科学、发展更具活力、作用更为广泛；改革和转型发展的目标任务是要使行业协会真正独立于政府行政体系之外，通过管理制度改革在社会管理创新中与现代社会生产方式相协调，实现自组织管理、自律发展。

行业协会转型发展应当具备相关科

学思想借鉴

行业协会转型是市场化改革的一种探索，必须认真贯彻中央精神，把握正确导向，在推进中取得科学思想借鉴。

一是企业转型的质量效益观。企业转型主要是与以往粗放的不可持续的发展方式相比较，以提质增效为目标，从重速度、重规模向重质量、重效益转变；从低要素成本、高资源环境代价的粗放型发展方式向集约化和可持续发展方式与战略转变；从制造产品主导市场、适应市场向制造与服务全产业链新的经营模式转变；从主导生产的非理性主体向具有高度市场认知能力的智慧企业和品牌转变；从在结构环境中过剩、不合理和非成长性定位向结构合理定位的成长型转变；从全球产业链价值链和品牌的低端向高端转变等。企业转型给我们的启示核心之处是升级发展对质量效益的追求，推动行业协会转型发展应当深刻汲取、积极借鉴。

二是市场原则的精神价值。市场的素质禀赋决定其内在精神原则，是推进行业协会转型发展的核心借鉴。

去行政化。市场是资源配置中以价值为基础、价格为导向、供需平衡为调节取向的一种自然机制，是人类迄今为止发现的最为灵验、最有效的资源配置方式。基于我国历史和现实国情，去行政化在我国市场化改革中是一个最基本的要求，具有突出意义。资源配置的一只手是看得见的政府调配，另一只手则是无形的市场调节。党的十八大强调“发挥市场的决定作用”，要改革现行体制，转变政府职能，创新社会管理，切实处理好政府与市场、与社会的关系，在发挥市场决定作用的同时更好发挥政府作用。

效率为先。市场资源配置最大的优点是实现供需直接对接和实现平衡中运行方式的高效率，体现低成本、自然调节的最大效益。效率为先是市场化改革的基本价值观。

主体多元，竞争公平。市场化的前提是主体多元化。现行基本经济制度明确多种所有制经济共同发展，党的十八届三中全会提出让各种劳动、知识、技术、管理和资本的活力竞相迸发。主体多元化运行格局的维护必须以公平、公正为保障，实现公平竞争下的整体繁荣和可持续发展。

尊重个性，组织和运行体系开放统一。多元主体、公平发展原则下的市场体系必须是统一和开放的，各种要素自然和自愿结合、自由流动，经营者、组织联合者自主决策、自担责任，组织体系在开放中统一，在统一中开放，实现各相关主体在市场体制机制下的协同发展。

诚信与信用秩序法治化。市场经济基于其内在原则和运行特点，要求主体行为必须契约化、信用化，以法制化作为保障。在这个意义上，人们往往称市场经济就是信用经济、法治经济，信用履行和法制保障是市场经济的基石。

三是现代社会的本质属性和发展取向。现代社会是公民高度自治、政府有限作为、社会力量和谐有序发挥，充满协商、对话与妥协的多元共治社会。现代社会组织是现代社会中独立于政府、企业之外的第三方公共事业主体，具有公共性、非政府性和非营利性本质属性和特征。

特质稳定、面貌清晰。社会组织保持独立性质，目标取向与政府、企业有明显区别。

高度自治。社会组织是社会特定领域“自组织”化的结果，按照共同意愿形成，具有完善的内部治理结构，在法制条件下遵循自我管理、自我教育、自我服务的“自组织”化运行准则。

构建和谐、广泛协同。现代社会组织在社会的和谐发展要求中产生，自身必须做到功能目标明确，发挥构建社会和谐、促进协同发展的积极作用。

组织执行高效化、手段现代化。现代社会组织管理结构趋于扁平化，分权集权相统一，组织执行职业化、高效化，制度管理常态化。资源管理中对现代人力、知识、技术、信息条件具有现代社会发展最前沿的要求，服务方式和作用富有时代特征。

与外部条件保持协调和有机统一。现代社会组织的基本特征在广义上还应包括外部监管制度和政策保障的和谐、统一与现代化。现代社会组织治理和运行发展必须借鉴现代社会一切文明方式，彰显现代社会的本质特征。

行业协会转型与企业转型的区别

企业是配置生产资源创造价值，为社会提供产品和服务并取得盈利的市场主体。行业协会则是配置行业组织资源，通过自律服务促进行业健康发展的社会主体。行业协会市场化改革不是要为营利而直接搞市场运作，而是要借鉴市场原则、彰显市场精神，提升服务行业、企业和协助政府的质量效益，通过转型展现现代社会组织应有的面貌。推动行业协会转型发展，就是要按照市场化原则坚持去行政化，坚持会员主体自愿结合、自治管理，坚持效益导向，坚持公平竞争、共同发展。要在转型中进一步弘扬组织诚信，建设法治环境，完善自律机制，实现真正的“自组织”化管理与发展。

行业协会转型发展的实现途径

一是建立转型发展新体制。这是行业协会实现转型的基本前提和保障。包括两个层级的体制建设问题，要靠政府和包括社会组织在内的社会力量共同推进。

现代社会组织体制的系统建立。现代社会组织体制是一个制度体系，包括国家层面对社会组织的监管体

制、政策层面对社会组织发展发挥作用的支持体制、社会组织与政府的合作体制、社会组织作为特定社会主体的治理体制和运行管理体制五大基本方面。这五个方面的制度系统建立，才标志着建立现代社会组织体制的系统完成。

现代社会组织体制的分项建立。现代社会组织体制中监管体制、支持体制、合作体制等，体现为政府监管的优化和政策环境的改善，应以政府为主导推进建立。而治理体制、运行管理体制等应在改善外部环境、加强外部监管的同时以社会组织

为主体形成。现代社会组织体制的系统建立目前缺项很多、差距甚远、过程艰难，行业协会在实现转型中要积极配合前三个分项体制的推进建立，更重要的是要切实推进自身改革，解决好自身问题，要按照市场化原则，以“自组织化”为目标积极推进内部治理的自我完善，按照现代社会特征和治理要求自觉建立科学的运行管理模式。

二是以管理制度改革为突破口，通过推进政社分开实现行业协会传统体制机制向现代社会组织体制和治理机制转变。基于历史生成条件不同、体制实施的现状不同，我国行业协会目前存在不同类别及相应的特点和问题，发展实际处于一种混合状态。但行业协会转型的目标要求是统一的，是要由行业协会自建立之初的传统体制机制向市场经济条件下现代社会组织体制和治理机制转变，任务是在市场化原则指导下以体制转变为核心，倒逼、培育和铸建现代社会组织本质特征，实现符合市场化要求的体制机制统一规范。

通过去行政化推进政社分开。“脱钩”是实现政社分开的基本途径，是在管理制度改革中使行业协会脱离政府业务部门的直接管理，取消行业协会行政职能、级别、编制、现职公务人员兼职和与政府合署办公，变常态化的财政支持为竞争下的政府购买服务与项目支持，还原行业协会本来面目。“脱钩”一方面要解决行业协会在传统体制下的行政依附问题，使政府与社会组织职

能分离、性质独立、面貌清晰、权责明确，使目前那些仍然作为政府部门附属物的行业协会真正转变成为独立履行社会职能的行业社团法人；另一方面是要解决行业协会自身机制与活力问题。要通过管理制度改革和新体制的建立凸显行业协会

自身性质和现代社会组织治理面貌，突出行业协会发展和发挥作用的自主性，实现其在市场经济条件下的自我管理、自我服务和自律发展。

配套建立有利于行业协会自治管理和有效发挥作用的保障体制。鉴于我国市场环境的发育程度和行业协会自身

发展的成熟程度，监管体制、支持体制和合作体制等保障性制度必须在推进政社分开、实现“脱钩”中及时和配套建立，这是行业协会市场化改革的题中应有之义，是事物发展系统性、完整的实际体现，是科学发展的现实要求。

改革要考虑国情，注意防范风险、

稳妥推进

改革必须正视国情，慎重考虑可能出现的问题。在推进建立新模式中，外部监管和必要的服务保障必须保持和及时跟上。在“脱钩”中“配”的问题如不能同时解决，“脱钩”实际就变成一种破坏。

改革的意义是要去除体制中不适应市场化发展要求的弊端，建立更为先进科学的体制机制。“脱钩”的意义在于通过体制松绑促进协会自律发展，而不是为限时完成所谓改革任务搞“一脱了之”，对既有体制进行简单废除。

从治理有效性上看，“双重体制”在目前并未完全失去其存在的理由。在法制不健全、行业协会发展尚不够成熟的现实条件下，现行“主管”在一定意义上起到的是法律替代和“挡风墙”作用，改革中监管缺失将会导致行业协会在管理上直接出现危险。失去外部监督一



是行业协会有可能因此变成“家天下”，广东等地的“脱钩”已有实证；二是有可能成为西方敌对势力的利用工具。如一位老同志所说，行业协会是我党“直属经济部队”，听党的话、做服务经济建设大局的事，可不能就这样简单地“不要我们了”。在党建、人事、外事、宣传出版物以及对重大事项、重要人事关系的监督检查和服务保障等方面，行业协会与政府一直保持着必要的联系，完全割断将可能引发社会风险、政治风险。

确保改革的有效实施必须做到保障在先。推进政社分开，一是要实现行业协会与行政机关脱钩；二是必要的外部监管和服务保障必须同时跟上，社会的配套改革也要相应协调进行。要考虑监管的需要和行业协会对改革的实际承受能力，自顶层开始进行系统科学设计，使监管体制、支持体制、合作体制、组织治理体制等在推进改革中配套建立，切实体现中央领导提出的“保障在先”。

慎重、系统把握“脱钩”中的关键问题。一是协会的党组织关系落位要保持有利层级；二是针对产业体系的系统维护慎重处理好协会间的代管关系，尊重事业单位在产业体系中的作用；三是保持政策延续，处理好协会资产方面的条件支持。改革要有必要的成本，不能因改革使行业协会失去生存、发展和发挥作用的基本条件。劳动保障方面的历史遗留问题也要按照政策延续性妥善解决；四是在人事方面确保不因脱钩出现监管缺失；五是在资产的界定和处置上要考虑协会生存发展和事业贡献的实际需要；六是非营利组织税收政策和立法要相应及时跟上。形成与“脱钩”相配套的必要保障体系，改革的初衷才可能实现，行业协会“优先发展”才不至于成为一句空话甚至是反话。试点是新模式的现实演练，必须做到“脱”、“配”相济，配套措施如不能及时有效建立，莫说有利于行业协会将来的发展和发挥作用，眼下的“脱钩”试点也将无法真正开展。

行业协会自身要做到积极适应改革，有效应对改革

管理制度改革对目前处于完全双重管理体制下的行业协会（例如政府行业主管部门直接管理的行业协会）、初步去行政化的行业协会（例如国务院国资委受国务院委托联系的行业协会）以及已经“脱钩”的行业协会等不同类别的行业协会，将会产生不同的影响。各

类行业协会都要按照改革的精神，针对改革的实施要求，结合自身实际情况把握转变选项，作不同的思想准备、组织准备、工作准备。但就整体而言，管理制度改革是问题的一个方面，在推进行业协会市场化改革和转型发展中，行业协会自身的观念和机制转变最为关键。行业协会要从主观做起、从现在做起，既适应改革、有效应对改革，同时要在整个经济社会的转型发展中扮演好角色，体现好现实的责任担当。在推动自身改革方面，要按照现代社会组织治理体制和运行管理体制要求，高举行业民主旗帜，切实完善行业协会法人治理结构，充分发挥会员（代表）大会、理事会的作用，加强秘书处制度化、职业化和能力现代化建设，加强自我监督约束机制建设；要加强自身的品牌建设。提高承接政府职能转变的能力，认真规划好主业，提升核心功能，以核心业务的品牌化实现行业协会整体能力和形象的品牌化；要结合登记管理制度改革相关要求切实管理好设立、变更等自身重要事务。在转型担当方面，要结合体制改革精神进一步自觉体现作为。要继续为企业、行业和政府提供高质量的基础服务；要结合形势把握企业、行业转型发展要求，在观念转变、战略规划、标准制定、政策推动和国际合作等方面做好对企业、行业的转型诊断，发挥服务引领作用；要努力提升行业软实力，大力推动现代企业文化建设、企业社会责任履行、行业诚信发展和企业品牌建设，为实现行业协会自身改革和行业、企业改革与转型发展同步提升作出应有努力。

总之，行业协会市场化改革和转型发展是一项历史性、系统性任务，要坚持辩证唯物史观，正视客观、尊重实际，坚持科学和健康可持续发展。改革的实施要坚持问题导向，系统思考、辩证施治，政府和行业协会共同努力，确保改革稳妥进行和转型的有效推进。唯此，改革目的才能真正实现。



一起电动单梁起重机

脱轨坠落

事故的分析与警示

■ 上海市特种设备监督检验技术研究院 / 邱郡 刘华

摘要: 介绍了一起电动单梁起重机运行脱轨坠落事故案例, 采用了现场勘察、相关测试和过程分析的方法, 分析了事故的直接原因和间接原因。同时以本案例为引子, 汇总了起重机运行啃轨故障的常见成因, 提出了预防起重机脱轨坠落事故的技术措施和管理手段, 对预防和减少同类事故具有普遍的警示意义。

关键词: 电动单梁起重机, 脱轨, 坠落, 啃轨, 事故预防

一、事故简介

2014年1月某日上午, 上海市某金属材料有限公司钢材仓库内, 当班起重机司机从登机平台进入驾驶室, 驾驶一台空载运行的电动单梁起重机准备进行吊运作业, 起重机刚刚启动离开登机平台, 便从运行轨道上脱轨后整体坠落至地面, 所幸事故仅造成司机轻伤、起重机部分损坏。



图1 坠落地面的起重机



图2 起重机登机平台（仓库北侧）

二、事故现场勘察

1. 事故起重机为电动单梁起重机（图1），驾驶室操作，型号LD10t-19.1m，额定起重量10t，跨度19.1m，起升高度9m，大车运行速度30m/min，运行轨道顶面离地高8.1m。

2. 事发时起重机从登机平台（图2）出发由东向西运行，登机平台设置在仓库北侧。起重机坠地后搁置在地面堆放的钢管上，呈南侧端梁超前、北侧（驾驶室侧）端梁滞后的状态（图3）。

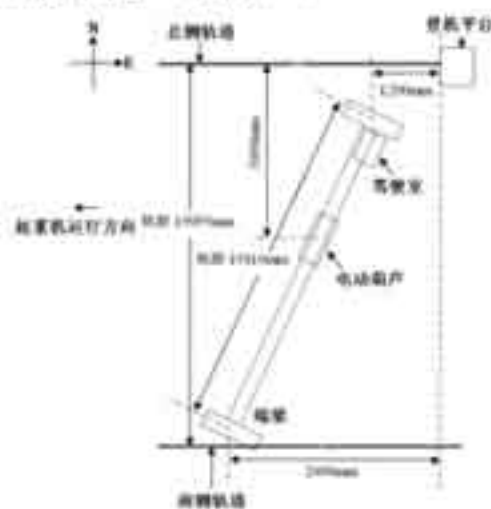


图3 事故现场平面示意图

3. 起重机驾驶室悬挂于主梁下靠近北侧端梁，坠地后受到挤压严重变形（图4），驾驶室内大车运行机构控制器采用凸轮控制四档调速，控制手柄处于二档位置。

4. 起重机两侧端梁上，顺起重机大车运行方向，从动车轮在前，主动车轮在后。车轮踏面宽度70mm，轮缘高度10mm，大车运行轨道踏面宽度46mm。勘察起重机桥架、车轮以及起步运行段两侧轨道等与起重机大车运行关联的几何尺寸，未发现超出技术标准要求的缺陷。



图4 起重机驾驶室严重变形

三、大车驱动电机测试

1. 驱动电机基本情况

起重机南北两侧端梁上各装有一台锥形绕线转子三相异步制动电动机，用来驱动大车运行，生产日期2004年4月，型号规格ZDR100-4，额定转速1350r/min，额定功率1.5kW，额定转矩10.61N·m，绕线式转子绕组通过碳刷引出导线串联电阻作为调速之用。



图5 电动机转子绕组缺相

2. 电动机绕组直流电阻测量

两台电动机定子绕组（各三相）的直流电阻均为 3.65Ω 。南侧电动机转子绕组（三相）的直流电阻为 0.43Ω ，北侧电动机转子绕组（三相）中的两相直流电

阻为 0.44Ω ，另一相直流电阻为无穷大，表明北侧电机转子绕组存在一相断路。

进一步检查发现，北侧电机三相转子绕组引出线中，有一相绕组的引出线与电动机碳刷滑环连接脱落（图5标示处），脱落原因在于该相绕组出线的OT型接线鼻子断裂。

3. 电动机运行试验

经试验，南侧电动机运转性能正常，空载转速1420r/min。北侧（驾驶室侧）电动机空载试验发现其性能有较大的下降，包括：转速下降至750r/min，定子绕组电流增大至7.5A（额定值4.3A），电动机振动明显增大、噪声异常，输出转矩显著下降。

运行试验进一步证明，北侧电动机存在转子回路断相的严重缺陷。电动机在转子回路断相的状态下运行，由于电磁转矩失衡，将导致其起动力矩和输出功率大幅下降。

四、事故原因分析

1. 事故过程分析

起重机脱轨坠落发生在大车空载由东向西起动运行阶段，此时电动葫芦偏离主梁中心靠近北侧端梁，加上位于北侧驾驶室的重量，使得起重机北侧车轮轮压大于南侧轮压。北侧电动机因转子回路断相，起动力矩和输出功率大幅下降，而其负载大于南侧，使得北侧车轮起动速度慢于南侧，而起动过程长于南侧。在此工况下，起重机起动阶段大车两侧车轮的运行轨迹不是正常的自东向西两条平行直线，而是以北侧端梁为回转中心，主梁长度为半径的顺时针弧线。大车运行方向上从动车轮在前，驱动车轮在后的布局，使得处于弧线运行轨迹弧顶的南侧从动车轮外轮缘内侧以较大的角度斜向切压和撞击轨道外缘。后方驱动电机以二档速度起动运行时提供了较大的起动力矩，迫使南侧从动车轮踏上轨面后脱轨，并进一步导致驱动车轮和南侧端梁完全脱轨坠落。南侧端梁坠落时，拉动桥架和北侧端梁从轨道上滑落下坠。

2. 事故直接原因

起重机北侧大车驱动电机转子绕组因接线鼻子断裂而缺失一相，使其输出转矩大幅下降，加之起重机北侧轮压大于南侧轮压，加剧了起重机偏斜运行的程度。运行方向上从动轮在前，驱动轮在后的布局进一步推动了南侧车轮爬上轨面脱轨后端梁坠落，进而导致起重机整机坠落。

3. 事故间接原因

(1) 事故单位由于设备数量少, 相应安全管理制度和操作规程建设欠缺, 设备日常检查随意性大, 因而从安全管理环节就未能有效保证起重机械的完好性。

(2) 事故单位配备了起重机械操作人员和安全管理人員, 但均未能有效履行安全技术规范规定的义务, 日常维护保养和自行检查工作不够细致, 未能及时发现设备存在的安全隐患。

(3) 该起重机在本次事发前曾发生过一次运行脱轨但未坠落的险肇事故, 但使用单位未能彻底查明其原因, 继续使用终于导致事故。

五、事故警示和预防建议

1. 起重机运行啃轨常见致因

起重机运行啃轨, 即车轮轮缘与轨道侧面摩擦, 是一种常见的故障现象。啃轨严重时会引起车轮爬上轨面脱轨, 甚至引起起重机桥架坠落。下文将起重机运行啃轨的常见致因列举出来, 希望有助于相关方彻底查明啃轨原因, 防止啃轨故障衍变为起重机运行脱轨甚至坠落事故。

(1) 轨道缺陷

a) 轨距、平行度、直线度等超差, 包括轨道安装水平弯曲过大, 轨道局部变形过大, 轨道“八字形”, 轨道压板螺栓松动或压板无止退垫而引起的轨道位置移动。

b) 同一截面上两根轨道相对标高超差过大。

c) 起重机主梁变形造成小车轨道旁弯。

(2) 车轮缺陷

a) 安装因素或桥架(主梁、端梁或小车架)变形原因导致的车轮水平偏斜、垂直偏斜、四轮不在同一平面内、前后车轮不在同一直线上运行。

b) 两主动车轮踏面直径尺寸不等, 引起的两车轮运行线速度不一。

c) 车轮锥度方向安装错误, 破坏了两轮间速度调整性能。

(3) 运行机构不同步

a) 安装问题导致起重机运行时出现的“三条腿”现象。

b) 分别驱动时, 两侧电机不同步(额定转速、响应速度)或者制动器的制动力矩不相等。

c) 传动轴联轴节间隙过大或太松动, 齿轮啮合间隙大。

d) 轨道或车轮上有影响摩擦系数的污垢而导致两主动轮驱动力不同。

e) 起重机两侧主动车轮轮压不一致, 且驱动电机启动过猛。

f) 一侧驱动电机损坏或断电, 包括: 接触器触点频繁启动造成烧蚀等引发触点接触不良; 熔断器选型过小造成发热烧断缺相; 电源接触不良造成缺相; 电机进线接触不良; 由于啃轨导致运行阻力高于设计值, 迫使运行电动机和传动机构长时超载运行造成的电动机烧坏等。

2. 依法加强企业特种设备安全管理制度建设

(1) 本质安全是特种设备安全使用的基础保障, 起重机械使用单位作为特种设备安全的主体责任单位, 应当依据《特种设备安全法》和《起重机械使用管理规则》(TSG Q5001-2009), 建立健全起重机械日常维护保养和自行检查的安全管理制度和操作规程, 并切实有效地贯彻实施, 来保障起重机的完好性。

(2) 《起重机械使用管理规则》规定, 起重机械的日常维护保养、自行检查, 应当由使用单位的起重机械操作人员实施; 全面检查, 应当由使用单位的起重机械安全管理人员负责组织实施。使用单位无能力进行上述工作时, 应委托具有相应起重机械作业资质的单位实施, 并签订工作合同。

(3) 《特种设备安全法》规定, 特种设备出现故障或者发生异常情况, 使用单位应当停止使用, 对其进行全面检查, 消除事故隐患, 方可继续使用。

3. 预防起重机脱轨坠落事故的一种技术措施

在端梁内外侧加装防坠落装置(图6)是防止起重机运行脱轨后发生坠落的一种可行的技术措施[1], 设置该装置时, 应考虑防坠落钢板本身的强度, 保证起重机运行脱轨后能够提供足够的支持力将起重机约束在轨道上; 同时还应结合车轮调整或修理的需要, 合理选择其设置位置和连接方式。

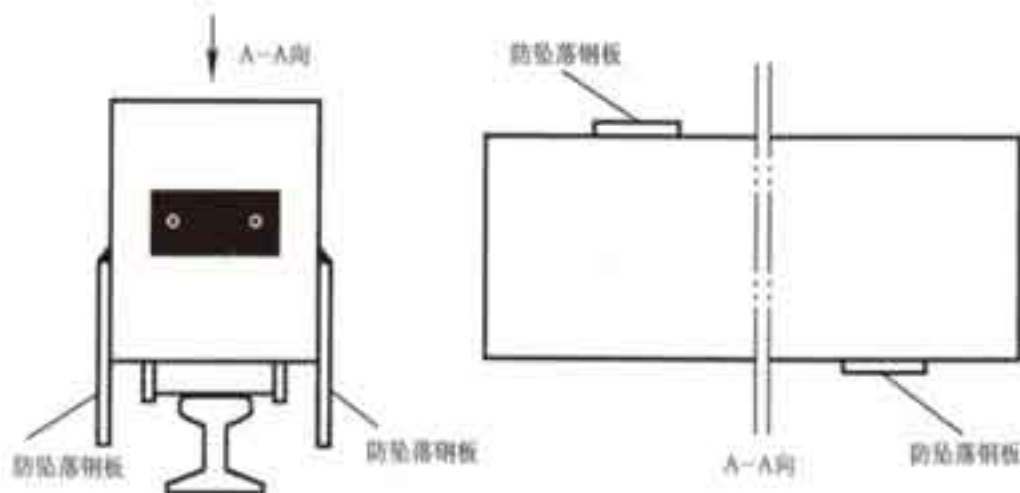


图6 起重机防坠落装置示意图

电梯失控下行超速墩底的原因分析和预防

广东省特种设备检测研究院珠海检测院 莫庆贤

摘要: 使用年限较久电梯, 由于维保不善检查不细, 安全部件老化等原因, 容易发生电梯抱闸制动性能不好, 限速器动作失效的事故。本文通过珠海市一起电梯失控下行超速墩底事故, 对其进行现场勘察和系统原因分析, 提出相应的应对和预防措施, 杜绝该类事故的发生。

关键词: 抱闸, 限速器, 安全钳, 墩底, 下行超速

2012年春季, 珠海检测院检验人员对一台位于珠海海边的停用启用2001年出厂额定载重2000kg速度为0.5m/s的7层7站的曳引式货梯进行检验时, 该货梯失控超速下滑, 直接墩底事故, 幸好检验现场已做好防范措施, 没有人员伤亡。

一、事故情况

该曳引式货梯为海边某酒店运货物用电梯, 上任使用单位由于经营不善倒闭, 故将该电梯停用。停用一年多后, 现使用单位租用该大楼, 需将该电梯启用, 并向我所提出停用后启用电梯的检验申请。我所检验人员到现

场检验, 对该电梯进行空载以正常运行速度上行, 切断电动机与制动器供电试验, 检查电梯的曳引能力以及刹车功能时, 发现刹车功能有异常, 钢丝绳与曳引轮间并没有打滑, 而刹车抱闸每当抱住制动轮时, 都会喷出不少粉尘且带有烧焦味, 抱闸与制动轮间的打滑时间比较长, 且刹车距离比较长。为了进一步确认刹车功能的可靠性, 我们要求电梯维保单位, 将1.25倍额定载荷的砝码平均分布于轿厢内, 然后将电梯运行到最高楼层, 以正常速度下行至电梯整个行程的中部时, 切断电动机与制动器供电。虽然刹车抱闸马上闭合, 但是刹车皮与制动轮间顿时冒出大量粉尘, 抱闸并没马上将制动轮制停, 电梯仍继续向下失控运行, 且不断加速直接墩底。幸好, 检验现场在检验前已经做足了安全防范, 检验人员与协助人员在出现异常时, 已离开电梯机房。

二、事故现场情况记录

随即, 我们对现场进行了勘察, 将事故现场情况记录如下:

- 1) 机房内总电源下端出线端经万用表测量, 确认已断电, 电动机与抱闸线圈均已失电。
- 2) 限速器的电气开关与机械动作机构, 两者均未被触发。
- 3) 限速器各部件上油污与灰尘堆积。
- 4) 在一楼用三角钥匙将层门打开, 轿厢墩底直接压紧于轿厢的缓冲器上轿厢地坎低于层门地坎, 聚氨酯缓冲器被压爆。
- 5) 轿厢稍倾斜, 轿厢内砝码散乱
- 6) 轿顶反绳轮钢丝绳脱槽
- 7) 抱闸闸瓦抱合制动轮但扳动松





闸扳手,发现抱闸自闭弹簧力偏小,维保单位人员撤出部分砝码,仍留下50%额定载荷,未扳动松闸扳手情况下,使劲盘动盘车轮能使曳引轮转动。

8) 将抱闸刹车闸瓦拆卸出,只见闸瓦刹车片表面发黑,材质松散。

三、事故原因分析

维保单位技术人员更换抱闸闸瓦,在机房以检修状态恢复电梯后,检验机构与维保单位共同对有可能造成该次事故的因素进行检查试验分析。

1) 检查总供电电源,电压在正常范围内,并通断正常。

2) 检查曳引机的工作状况,以检修状态运行,观测曳引机各联轴器和部件均安装固定可靠。打开减速箱窥视窗,蜗轮轮齿完好且润滑油量适当,润滑油未见浑浊和铁屑。

3) 检查曳引绳,曳引绳并没有断丝或断股,各处绳头均可靠连接。

4) 检查抱闸自闭弹簧工作状况,扳动松闸扳手,抱闸开闭灵活,并未发现卡阻现象。但松闸力量较轻。在以检修速度进行多次起停试验后,观测抱闸刹车情况后,轿厢空载以正常速度上行时,切断电动机与制动器供电,抱闸自闭弹簧马上动作使刹车闸瓦抱合制动轮。经过闸瓦与制动轮的一段较长摩擦后,电梯被制停。随即维保单位技术人员对抱闸自闭弹簧力进行了调整后再次试验,电梯被可靠制停。

5) 检查限速器与安全钳联动机构。对限速器和安全钳机构进行了外观检查,限速器各部件上油污与灰尘堆积,限速器电气开关打杆被无意折弯,限速器钢丝绳完好绳端固定可靠张紧力合适。安全钳完好,各连杆机构连接并没有松脱;检验机构利用限速器测试设备,对限速器的电气动作速度和机械动作速度进行校验。经过整个校验过程后,发现限速器电气开关并没有被甩块断开的可能性,限速器电气开关打杆被无意折弯偏离了离心甩块的运动范围。而限速器的机械动作在整个校验过程中也是没能实现。当限速器绳轮运行的线速度为 0.73m/s 时,能听到响声甩块已经把棘爪触动,但由于限速器上长时间所积聚的油污和灰尘对棘爪的下弹造成了卡阻,使棘爪没能卡在制动棘轮上,也就没法将限速器钢丝绳制停而联动安全钳动作。而为了检查限速器安

全钳联动的有效性,维保单位强行人工地先将限速器棘爪动作到位,使它卡在制动棘轮上,以检修状态短接限速器以及安全钳的电气开关,检修速度下行,轿厢被可靠制停与轿厢导轨上。

6) 对拆卸出来的抱闸闸瓦进行检查。只见闸瓦与制动轮摩擦面颜色发黑,材质松散。经对使用单位的调查后,发现机房里的窗户常年打开。检验机构利用湿度计测量,当时相对湿度92.3%,由于珠海海边经常潮湿大雾,雾气的水分与盐分对抱闸闸瓦会造成一定的腐蚀,导致闸瓦老化。

7) 测量平衡系数。轿厢分别载有30%、40%、45%、50%、60%的额定载荷,进行沿全程直驶运行试验,分别记录电梯上下行至与对重同一水平面时的电流值,得出数据作出电流—载荷曲线,得出电梯的平衡系数为0.48,在标准的0.4—0.5之间。

四、事故过程再现

经检验单位与维保单位对以上各因数的分析,将该事故的过程重组再现如下:当我们将1.25倍额定载荷的砝码平均分布于轿厢内,然后将电梯运行到最高楼层,以正常速度下行至电梯整个行程的中部时,切断电动机与制动器供电。三相电动机和抱闸线圈马上失电,由于抱闸弹簧的机械自闭力,抱闸马上抱合制动轮,但由于抱闸闸瓦的老化,闸瓦与制动轮的摩擦产生大量粉尘且带有浓烈的焦味,且由于抱闸弹簧自闭力的不足,导致制动轮和曳引轮并没有马上停止转动,而是稍减速后由于惯性和重力的作用再次向下加速运行。在整个过程中,抱闸与制动轮的摩擦一直产生大量粉尘和浓烈的焦味,限速器上积聚油污与灰尘阻碍了棘爪的动作,棘爪并未能卡住棘轮而限速器无法压住钢丝绳也就无法提拉安全钳,电梯就失控超速下行直到轿厢撞击缓冲器墩底而停下来。

五、事故的教训和预防

总结以上原因,该电梯失控超速下行墩底事故是由于电梯使用年限已久,一些零部件已老化和损坏,且维保工作不够认真负责,未能及时发现并进行更换整改,电梯的保养不到位而导致。为杜绝类似事故的再次发

生,避免设备或人员的损伤,必须采取相应的整改和预防措施。

1)维保单位应与使用单位加强沟通,让使用单位更多了解电梯保养的知识和责任。维保单位应给使用单位解释清楚其工作的重要性,互相协调将电梯保养到位。例如机房温湿度的控制设施,维保单位应按照标准指导使用单位做好,延长电梯各部件的使用寿命,保证电梯的运行正常。

2)维保单位对电梯的维保与自检应细致认真,严格按照保养守则对电梯进行保养检查。检查项目应齐全不遗漏,发现问题应及时告知使用单位,向其阐明问题的严重性,该维修或更换的部分应马上处理,消除一切的隐患。

3)对于限速器安全钳联动试验项目,须注意该次事故就是由于限速器没有细心保养,导致限速器上积聚油污与灰尘使棘爪无法动作。且限速器电气开关打杆被无意折弯,这是绝对不允许的。限速器的电气动作速度和机械动作速度是由生产厂家设定,且使用周期达2年,须由经许可的电梯检验机构或者电梯生产单位对限速器

进行动作速度校验。其他单位或者是个人绝对不允许随意调节或损坏限速器。维保单位可对限速器进行保养,保证其各部件活动的灵活性和完好性,注意油污与灰尘或砂石的清理,保证限速器钢丝绳和压块的完好。

4)检验机构提醒维保人员不能顾此失彼。对限速器进行保养时,有些限速器部件由于生锈而出现动作受阻的情况,维保人员发现并采取措施,对限速器的受阻部件进行加油使其动作灵活。但是电梯运行一段时间后,本来使限速器动作灵活的油由于天气和锈粉或灰尘的原因,慢慢就出现如这次事故一样棘爪被阻的情况。另外,还有一种情况,就是维保人员加油时并不细心,不小心把油也加到了限速器的钢丝绳上,这有可能会导限速器压块压不紧钢丝绳出现打滑的现象。所以,当真的很有必要给限速器的机构加润滑油的情况,应先将限速器上的铁锈以及灰尘清理干净,且加油适当,保证钢丝绳上没沾到油,保养后务必给限速器加上保护罩。

希望这次事故的教训和启示能给使用单位和维保单位提个醒,杜绝此类事故的发生。

画 说



安全生产

——切切不可无“基”之谈

安全月里说安全,我国的安全生产方针是“安全第一,预防为主”。

企业创建和保持安全生产管理体制健康发展,其预防机制的承重墙绝对不可缺少四大基础支柱(基本功)的强化与巩固:

1. 人的不安全行为。
2. 物的不安全状态。
3. 环境的不安全条件。
4. 现场管理缺陷。

(本图作者:珠海市建华锅炉机械工程有限公司/程嘉豪)

弘扬“广东特种设备行业精神” 大家谈(十)

诚信：特种设备行业精神的核心 ——四论“广东特种设备行业精神”

■ 广东省质量技术监督局 / 李建华

诚信是一个古老的话题，也是人类共有的文明结晶。千百年来，诚信被视为行为规范和道德修养，形成了内涵丰富的诚信观。无论是东方文明还是西方文化，无论是文人骚客还是哲人方士，无论是经书典籍还是民间文学，关于“诚信”的哲言睿语和动人故事，可谓珠宝满盆，星汉灿烂。孟子说，“诚者，天之道也；诚之者，人之道也”；《礼记·中庸》以“言顾行，行顾言”之说强调诚信就是言行一致；许慎在《说文解字》则诠释道“诚，信也”，诚与信成为同义等值的概念，强调即内诚于心，外信于人。在中华民族五千年文明史中，有许多关于诚信的故事更是脍炙人口，感人至深，如商鞅徙木立信、曾子杀猪教子、刘廷式娶盲女、季札赠剑等等。战国时期著名思想家、哲学家、文学家庄子，曾为我们描述了一个“抱柱之信”的传说，称有“尾生与女子期于梁下，女子不来，水至不去，抱梁柱而死。”尾生的诚信精神让人为之动容。而在西方文明发展史上，以诚信守约为核心的契约精神作为西方文明社会的主流精神，也是源远流长，最早可追溯到古希腊。诚实信用作为民法的“帝王条款”

和“君临全法域之基本原则”，在社会中成为一种约定俗成的主流，缔约双方基于守信不欺诈，履行契约不打折扣，成为西方文明长久不衰的一种风尚。

诚信的反面是虚伪、虚假，是欺骗。许下了一个承诺，得到别人的信任，却言行不一，暗中违背自己的诺言，甚至做出损人利己的事来，这就暴露了你的人品弱点。

小时候听到一个“狼来了”的故事，说一个放牛娃在山上大喊狼来了。第一次听到喊声，在附近耕作的许多农民荷锄而至，却没有发现有狼；第二次大喊狼来了，农民又荷锄而至，仍然没有发现有狼，只好悻悻而归。到第三次，狼真的来了，放牛娃在山上拼命喊狼来了，曾经受过两次骗的农民们不再理会，结果放牛娃被狼吃掉了。这个故事很简单，但深刻揭示了弄虚作假的危害性，那就是以骗人为始，而以害己为终。如果说这是指人品和道义上的事，现实中个别企业为了谋取眼前的利益，不惜手段，欺蒙拐骗，弄虚作假，用假冒伪劣的产品换取一时的财物，最终因小失大，使自己身败名裂。可见，虚伪、欺骗是自古以来为人们所不齿的卑劣





品质。

因此，无论一个人，一个企业，还是一个行业，都要从历史的经验教训中吸取营养，充分认识到诚信精神对于自身发展的重要意义，弘扬诚信传统美德，并努力实践之。特别是对于特种设备行业来说，诚信作为一种行业承诺，是责任担当，是行为守则，是特种设备行业主体尊严所在，是特种设备行业精神的核心价值观。为什么这样说？因为诚信精神贯穿在特种设备行业的每一个细节。特种设备对人身和财产安全的较大危险性，决定了特种设备人必须始终保持对质量的承诺、对安全的承诺、对社会的承诺和对未来承诺的强烈意识，始终以如履薄冰的心态做好每一个细节。而特种设备人所做的这一切努力，都是为了一个目的——守护诚信这个行业精神的核心价值观。

守护诚信，就要有强烈的规则意识。没有规矩，无以成方圆。按照规则办事，按照规则生产，按照规则运营，按照规则开拓创新，我们的特种设备行业才能健康、安全、有质量地发展。这个规则意识，首先表现在对相关法律法规和政策不折不扣的贯彻落实。有法必依，只要相关法律法规和政策禁止的，不管有多大的利益空间，也不能越雷池一步。其次表现在对技术规程的依赖。要坚持安全至上、质量为本的理念，一方面积极采纳先进标准、先进技术，另一方面积极推动技术创新。第三，表现在对企业管理制度的严格执行和对现代企业治理体系的不断完善。只有先进的管理制度得到严格的执行，才能保障行业规范运营；只有企业治理体系得到不断完善，才能保障行业引领时代，始终占据市场话语权。这个规则意识还表现在培育行业的契约精神，塑造良好的行业诚信社会形象。

守护诚信，就要有强烈的责任担当和行为自律意识。要有一种担当去主动承担社会责任，对未来负责。有了这种责任担当，才会坚持严于律己，言必行，行必果。孔子说，“听其言而观其行。”意思是听了一个人讲的话后，还要观察他的实际行为。朱熹认为，口能言之，身能行之。如果口言美，身行恶，那是君子所不取。有个“季札赠剑”的故事，讲的是吴国有个叫季札的人，在出使北方大国途中顺道访问了徐国国君。徐君非常喜欢季札佩带的宝剑，但不好意思索要。季札想将它送给徐君，却苦于要带着这宝剑以代表吴国出使。于是，季札自己心中暗暗许诺结束行程后再到徐国将宝剑送给徐国国君。当季札返回徐国时，徐君已死。季札便将宝剑挂在徐君墓旁的树上。季札这种不为外因而改变承诺的自律行为，一直被传为美谈。

守护诚信，就要有始终追求尽善尽美的意识。习近平总书记曾经说，生活从不眷顾因循守旧、满足现状者，而将更多机遇留给勇于和敢于、善于改革创新的人们。在新一轮全球增长面前，唯改革者进，唯创新者强，唯改革创新者胜。我们要拿出“敢为天下先”的勇气，锐意改革，激励创新，积极探索适合自身发展需要的新道路、新模式，不断寻求新增长点和驱动力。守护诚信精神，光有愿望不行，墨守成规不行，要有不满足现状的渴望，去追求尽善尽美。只有不断开拓创新，特种设备行业才能始终充满活力；只有不断开拓创新，特种设备行业才能逐步到达尽善尽美的境界；只有不断开拓创新，特种设备行业才能兑现保质量保安全的社会承诺，才能担当对未来的责任。





你问我答



1、您好，我司是一家锅炉制造企业，听说广东省质监局组织筹建了广东省锅炉公共服务平台，这是一个什么样的平台呢，能为企业提供什么样的服务呢？

答：省质监局组织筹建的广东省锅炉节能公共服务平台于今年4月17日已经正式上线投入试运行。省质监局组织筹建该平台，旨在充分利用锅炉节能各类资源，调动社会力量广泛参与锅炉管理节能和技术节能的积极性，提高我省锅炉节能工作成效。具体来说，通过这一平台，锅炉使用者、节能服务提供商、能效测试机构、司炉工、政府监管部门可以各司其职，各受其益。锅炉使用者可以通过平台了解并选择先进成熟的节能技术、节能产品和服务的提供商；节能技术、产品和服务的提供商可以利用平台进行自我展示和推介；能效测试机构可以将测试结果转化为服务社会的有用信息资源；通过利用平台开展锅炉从业人员星级评定，可使优秀的司炉工获得良好的社会荣誉感和更好的就业机会。而政府监管部门则可以通过平台发布相关政策法规，采集节能数据和信息，准确统计分析节能监管成效。为使锅炉节能公共服务平台这个行业性服务平台更好地发挥作用，省质监局委托广东省特种设备行业协会进行该平台的运营管理和日常维护。

2、你好，听说协会正在进行行业技术论文的征集，想问一下，协会征集哪些方面的论文呢，有什么要求呢，具体应该如何提交呢？

答：为进一步促进我省特种设备行业技术交流，推广新技术、新经验，提高我省特种设备安全与节能水平，协会决定筹编广东省特种设备行业技术论文集。目前征集工作正在进行，主要征集范围为本协会会员单位。论文主要议题是关于特种设备设计、制造、安装、使用、检验、维修、改造、保养以及无损检测、焊接、节能减排、运行安全管理等方面的研究成果。论文要求正文控制在2000-3000字，文责自负。录用论文除入选论文集外，协会将选登在协会刊物上；此外，对于拟申报中、高级技术职称评审的论文，我会将协助在省机械工程学会刊物《机电工程技术》或其它刊物上公开发表。论文要求以电子文本（按Word文档格式编写）邮寄或送达省特种设备行业协会，并详细写明作者姓名、电话等相关信息。本次论文征集截止日期为2015年9月15日。

3、您好，我是协会的一家会员单位，我单位最近有不少人想申请初次专业技术人员职称评定，去年我单位专业技术人员专业技术资格考核认定是通过协会来进行集中申报的，不知今年是否也是这样呢？具体应如何申报呢？

答：为帮助民营企业单位解决技术人员职称评定难的问题，为会员单位提供更多更好的服务，协会在2015年度继续开展初次专业技术资格考核认定申报工作。要求各会员单位组织符合申报条件的有关技术人员，认真填写申报材料并做好材料核对工作，以每个申请人为一个档案，装订后同时填写好《单位申报初次专业技术职称名单汇总表》，由单位统一集中寄送及发送至协会科技服务部邮箱（kjb38835173@163.com）。关于申报材料的相关说明详见协会通知公告栏《关于申报2015年度初次专业技术资格考核认定工作的通知》。申请初次专业技术资格考核认定费用为400元/人，由资格考核认定单位广东省机械工程学会收取，协会不收取任何费用。本次认定材料接收截止日期为2015年8月31日。

4、我们是中山的一家电梯检测机构，因发展和工作需要近期准备对外招聘一批检测人员。我们得知协会网站是一个很权威且业内人士比较关注的信息交流平台，因此，作为协会一分子，我们是否可以在协会网站上刊登招聘信息呢？是否要收费？

答：感谢你们对协会网站的关注。协会网站和会刊既是协会的两大宣传平台，也是为广大会员单位提供信息交流与共享的两大服务平台。因此，协会非常欢迎广大会员单位为协会网站提供包括招聘信息在内的各种新闻和信息。对于招聘信息，会员只需把招聘内容以书面形式连同单位申请刊登该信息公告的函（需加盖单位公章）邮寄到秘书处信息调研部，并将招聘信息内容电子版发送给信息与调研部投稿邮箱（gdaseir@163.com）。协会经内部相关程序审核后即可免费为会员发布该招聘信息。

5、我们是一家复合材料生产企业，去年申请加入协会。这一年里，协会为会员单位提供了不少行业信息服务，包括企业宣传、会员通讯录等，有效地扩展了我单位在行业内的知名度和人脉资源。我们想继续成为协会会员，但可能因为我们单位搬了新的办公地址，所以一直没有收到会费缴费通知，请问我该如何办理呢？

答：您好，感谢您对协会会员服务工作的认同。关于2015年会费收缴工作，协会在今年年初出了一份通知，已将通知邮寄到各个会员单位，并将该通知挂网。贵单位可能因为新搬了办公地址，又没有及时在协会作信息变更登记，所以没有收到该通知，如若了解详情，可到协会网站通知公告查询。

此外，协会对会员的信息实行动态管理，会员的日常联系由协会秘书处综合部具体负责，并设有专人联系。为了便于协会和会员及时沟通联系，保证信息畅通，各会员单位在协会所登记信息如有地址、办公电话等基本信息变动的，请在发生该情形起30日内以书面形式报告协会。
联系电话：020-38835192 杨先生。

6、协会会刊内容丰富，版面精美，可读性很强，我们公司的员工非常喜欢阅读，但由于每期邮寄给我们单位的会刊数量有限，很难满足公司员工详细阅读的需求。请问会刊还有其他方式能阅读吗？另外，会刊上刊登的很多文章都是由业内人士创作，我们的员工都很想在会刊上发表文章，应该如何投稿呢？

答：首先感谢您对协会会刊的关注和认可。为了让协会会刊真正成为政府、会员和企业良好有效的信息交流平台，协会秘书处一直在努力，力求让会刊内容更加丰富、实用、专业。为了满足广大会员企业及其员工的阅读需求，协会秘书处目前正在计划推出协会网站会刊电子版，届时广大会员企业及其员工可以登陆协会网站在线阅读。此外，协会会刊一直以报道行业动态、传递行业资讯、交流最新技术等为己任，非常欢迎业内有关领导、专家、会员单位及社会各界人士不吝珠玉，惠赐佳作。投稿可直接发送至协会信息部邮箱（gdaseir@163.com），或可直接同信息部联系（电话020-38835176），我们会认真对待每篇投稿，并根据需要从中筛选刊登。来稿一经采用，即付样书和稿酬。

**你
问
我
答**



悦读阅美

广东力特工程机械有限公司 / 王燕华

“真正地宁静，不是避开车马喧嚣，而是在心中修篱种菊”——白落梅。喜欢这句话，不单单是喜欢这清淡素雅的文字，更是喜欢这简单背后的一种恬淡的心境，一种乐观豁达的生活态度以及一种顺其自然的人生追求。

在岁月的罅隙中，生命的长河缓缓流过，细数过往的每一个日子，最温柔的莫过于那些简单、朴实与宁静的阅读时光。最挂念的莫过于那些真诚、善良与坚强隐忍的人们；最感激的莫过于那些才华横溢却又低调内敛，物质匮乏却又保持独立之精神、自由之思想、高贵之人格的作家们。如果没有了这些，回望来时的路，该是多么的苍白与孤独。

“阅读”是一个永无止境的过程，我们绝不会因为少年读过一些书，就狂妄自大，目中无人。也不能因为少年荒废了读书的好时光就给自己的读书生涯判了死刑。阅读存在于生活的每一个方面，除了阅读书籍，我们还可以阅山水，阅社会，阅世人。所有不同形式的阅读总而言之可以归结为两个字“思考”，也就是说无论做什么事，我们都需要用心去感受，带着思想生活，去发现生命中的美。

用心去感受，但是有多少人能做到呢？当今社会，数码时代已经成为了一个不可阻挡的潮流。既然是不可阻挡的趋势，那就坦然接受吧！于是接受的人多了，但是用心去感受，去思考的人少了。电子屏幕再发达也代替不了纸质书籍带给读者的阅读感受。因为书籍很单纯，没有其他的信息干扰。它不用担心没电，不会因长时间浏览而带来危害性的辐射。它拥有特别的书香气，

可以让人枕书而眠，梦境悠远。

除了用心去感受阅读，那么选择读什么也很重要。爱阅读的人都不会喜欢心灵鸡汤之类的书籍，它教你如何短期建立自信？如何快速走向成功？如何成为一个有修养的人？看标题高大上，正中下怀，感觉这就是我想要的。实则是空洞乏味的说教，恬不知耻的成功学骗子。唯有那些在历史的洪流中沉淀下来的文字，才能从心底里给我们力量。也许它的辞藻不够华丽，也许它的故事不够激动人心，也许它还不是短小精悍让你能第一眼接受它。但正是这种朴实、简单、娓娓道来的情节却给了我们内心最多的触动。

前段时间，有张关于阅读的图片在微博上疯转。大致是两个在井里的人，一个在井底，永远做井底之蛙；一个却站在由一本一本书堆砌的书梯上，看到了山川秀丽，聆听了鸟语花香。很显然图片的寓意告诉我们：读书，也许不能让你马上拥有财富，也许不能带给你成功，但是它至少可以让你比别人站得更高，看得更远。

也许你现在还是那只井底之蛙，也许你还在思索外面的世界有多大。但是，在你百思不得其解的过程中，你的朋友、你的爱人抑或是你的敌人已经一步一步地快到井口了。

如果你不想被甩在后面，那就从当下开始吧，要相信“腹有诗书气自华”。在阅读的世界里修篱种菊，我们能感受喜悦，能收获芬芳以及自己丰富多彩和美丽迷人的内心世界。



感悟江南之行

■ 广东省特种设备检测研究院中山检测院 / 富阳

编老话：不登山，不知山高；不涉水，不晓水深；不赏奇景，怎知其绝妙。旅游，就是游一处风景，寻一处特色，感一方文化，悟一份心得。古人云：“读万卷书，不如行万里路”。旅游可以让人认识自然、开阔眼界、修身养性、陶冶情操。寻一空閒，携上家人，从日常生活的忙碌与繁杂中抽身出来，去领略山山水水，享受大自然的乐趣，感受大社会的风土人情，实为人生一大乐趣。不过，旅游的时间毕竟短暂，旅游终究是要回家的，能从旅行中得到一些人生体悟，收获一些珍贵见闻，得到一次心灵的净化和思想的顿悟，旅游的价值也就得以体现了。

在古诗词中，江南是诗情的，更是画意的。怀着这样一份念想，趁着春节假期，携家人走进了江南，感悟江南的诗情与文化。年夜饭是一顿飞机餐，看脚下礼花点点，一闪一闪亮晶晶，感受到浓厚的节日气氛。

浙江省博物馆

大年初一，浙江省博物馆里面静悄悄的，游人屈指可数。地下室是我喜欢的意大利文化展，二楼有我钟情的东阳竹编。自然博物馆里有儿子痴迷的矿石、珊瑚。两个博物馆差不多看了一天，晚上的时候，仍觉得意犹未尽。



东阳竹编



青田石的哦，价值连城

安昌古镇

水乡在我的印象里就是一幅中国画——一叶小船，带着斗笠细细瘦瘦的老翁，远处是山，近处似有细雨，周遭安静，只能听到鱼儿跳起时波刺刺的水声。只有黑白两色，或许有几抹树的绿色，但绝不会惊扰了小船、老翁、鱼儿和细雨。



安昌古镇一定可以看到这样景色的，但不是游人如织的年初二。有小船，摇船的老人手脚并用，娴熟地驾着船在穿城而过的小河里游走；有挂满河两岸的腊鸭、腊鱼、腊肠，甚至腊猪头，远远望去，闪着油亮的光，旗帜一样；也有风姿犹存的几株腊梅，在寂寞的角落里，兀自吐着清清的香气。游人虽不是摩肩接踵，但本来不宽的街道上基本塞满，喧嚣让我不再有看到心中美景的奢求。若有一个不是春节的冬日上午让我来到这里，安昌古镇一定是我梦里的水乡。

鲁迅故里

免费的景点果然如预料的一样，没位停车，人满为患。儿子按照先生文章里描述的情形，找到了三味书屋里那幅有梅花鹿的画。而我，一直在耽心先生家的菜园会被一小撮无良的游人践踏。社戏的漂亮女主角唱完最后一句即甩袖离去，不给观众为她鼓掌的机会。老房子里陈列的东西让我想起中山故居。所有这些都敌不过满街无孔不入的臭豆腐味道，这始终让我觉得对不住先

生。先生泉下有知，恐怕也只能“横眉冷对”臭豆腐了。



先生的原文：出门向东，不上半里，走过一道石桥，便是我的先生的家了。从一扇黑油的竹门进去，第三间是书房。中间挂着一块匾道：三味书屋；匾下面是一幅画，画着一只很肥大的梅花鹿伏在古树下。没有孔子牌位，我们便对着那画和鹿行礼。第一次算是拜孔子，第二次算是拜先生。

沈园之夜

自小读过“红酥手，黄滕酒，满城春色宫墙柳”，今天来到陆游的家。现代的舞美设计，经典的绍戏、越剧唱腔，演员们虽不是真唱，但仍然有观众为他们叫好。不知道观众里有几成人了解陆游唐婉的爱情故事，“一怀愁绪，几年离索”的悲剧让人心碎难忘，感天动地的凄美气氛赚得了掌声。观众里有几个高高大大的白人外国小伙子，儿子说之前在一家水果店遇见他们，听见他们在聊怎样生黄豆芽、绿豆芽，我却完全听不懂他们在聊什么。被金钱绑架的婚姻全世界都有，被父母左右的中国式爱情他们能理解吗？



兰亭

爱鹅的书圣选择兰亭，想必是因为这里远离喧哗，地广人稀，可以安心创作。如果当年见过高贵的天鹅，王羲之与兰亭集序的故事一定会更加让人千古传唱。即使这样的春节假期，兰亭这里也是“门前冷落鞍马稀”。让人却步的，除了与市区的距离，恐怕还有不菲

的门票。年初三，我们慕书圣之名而来，享受了春节假期里不可多得的安静。



万马渡

万马渡是一个隐藏在两山之间的小村子，一侧是因诗仙李白被千古吟唱的天姥山，另一侧是“对此欲倒东南倾”的天台山。村子远离大路，有几公里的路只容一车通过，临近山脚却豁然开朗。村子里静悄悄的，只有几个娃在外面玩。随便找一条路上山，并不确定这里是不是传说中的万马渡。



只走了小小一段山路，万马奔腾的壮观景象瞬间出现在眼前：无数巨石惊心动魄地从天而降，千姿百态，各形各状。它们挤在一起，成一条巨石的河，悄无声息地流淌。这是冰川遗迹，非人力所及。人能做的，只有赞叹。这是儿子最爱的景点，爬上爬下，东拍西看，指指点点，搬出他的地质知识解释这些石头和石头中的石头。游过万马渡，其他景点已成浮云。只此一处，已不虚此行。



千丈幽谷、穿岩十九峰 和硅化木国家地质公园

选择千丈幽谷和穿岩十九峰，是因为我心中挥之不去的那一点武侠情怀。爱金庸，不能不去这两个地方，很多金庸的电视剧在这里拍摄。千丈幽谷里漫山都是高大秀美的竹子，风吹过仿佛刀切的山壁，竹叶唰唰作响。若真有黄蓉这样的女子在小溪中的石头上向你莞尔一笑，天下的男人又有谁不想在草堂前与她终老一生。小空地上，老奶奶在卖地瓜干，盐巴土豆，老爷爷拉着二胡，吱吱呀呀的，仿佛他们生而就是这景中的一景。

穿岩十九峰是典型的丹霞地貌，一列十九座山峰错落有致，风姿妖娆。登上山要走很多的路，直走到人的腿都软了。望海峰有阶梯直通峰顶，我放弃了更上一层楼的机会，放儿子一个人去“会当凌绝顶，一览众山小”。

硅化木国家地质公园是额外赠送给自己的景点，配合了儿子对地质的热爱。巨大的硅化木静静躺在山上。偌大的山里只有几个游客，满足了儿子慢看细品的小小愿望。



射雕草堂



望海峰



桥



硅化木

蒋氏故居

溪口是我们本次江南游的最后一站。这一站里最让人留恋的是奉化芋艿，芋艿细腻的质感有如江南女子白晰的皮肤。本来的味道极度的糯软上口，再加一点点

盐，好吃胜过有生以来吃过的所有芋头。一整天都在回味它的好味道，买两个背回广东是必然的了。蒋氏故居的文昌阁，凭窗远望，剡溪静静流过，梅花开在远处。这样的风水，怎么能不出伟人？湖月照我影，送我至剡溪。尽管街上熙熙攘攘，却并不觉得人流影响景致。纪念馆里播放着宋美龄在美国国会的演讲视频，流利的英语，卓绝的风姿，伫足聆听，由衷赞美。



文昌阁远眺



剡溪洗濯

篇外篇

这个春节，选择了热门的城市，却没有选择很多热门的景点，因此春节出游仍是美好的回忆。感谢春节的好天气，没有雨，没有雪，只有温暖……

江南行意犹未尽，翻出李白绝世名作《梦游天姥吟留别》慢慢细读品味：

海客谈瀛洲，烟涛微茫信难求，越人语天姥，云霞明灭或可睹。天姥连天向天横，势拔五岳掩赤城。天台一万八千丈，对此欲倒东南倾。

我欲因之梦吴越，一夜飞渡镜湖月。湖月照我影，送我至剡溪。谢公宿处今尚在，渌水荡漾清猿啼。脚著谢公屐，身登青云梯。半壁见海日，空中闻天鸡。千岩万转路不定，迷花倚石忽已暝。熊咆龙吟殷岩泉，栗深林兮惊层巅。云青青兮欲雨，水澹澹兮生烟。列缺霹雳，丘峦崩摧，洞天石扉，訇然中开。青冥浩荡不见底，日月照耀金银台。霓为衣兮风为马，云之君兮纷纷而来下。虎鼓瑟兮鸾回车，仙之人兮列如麻。忽魂悸以魄动，恍惊起而长嗟。惟觉时之枕席，失向来之烟霞。

世间行乐亦如此，古来万事东流水。别君去兮何时还？且放白鹿青崖间，须行即骑访名山。安能摧眉折腰事权贵，使我不得开心颜。

曾国藩：一勤天下无难事

■ 罗日荣

前言：曾国藩说为官者当有五勤：“一曰身勤：险远之路，身往验之；艰苦之境，身亲尝之。二曰眼勤：遇一人，必详细察看；接一文，必反复审阅。三曰手勤：易弃之物，随手收拾；易忘之事，随笔记载。四曰口勤：待同僚，则互相规劝；待下属，则再三训导。五曰心勤：精诚所至，金石亦开；苦思所积，鬼神亦通。”

曾国藩的“五勤”之道虽是为官之道，同时也是为人处世之道：

一曰身勤

曾国藩所说的“身勤”就是身体力行、以身作则。

曾国藩曾说“余谓天子或可不亲细事，为大臣者则断不可不亲”。

曾国藩是这么说的，也是这么做的。曾国藩在军中要求自己早起，不论是什么样的天气，不论是什么样的环境，他一定“闻鸡起舞”，练兵督训，办理各项事务。曾国藩对军中将士说：“练兵之道，必须官弁昼夜从事，乃可渐几于熟。如鸡孵卵，如炉炼丹，未可须臾稍离。”《论语》有曰：“其身正，不令而行；其身不正，虽令不从。”

言传不如身教，曾国藩就是这样影响手下的幕僚、将领的。不管是个人修行还是管理团队，这一点至关重要，要给周围的人和下属做一个好榜样。

二曰眼勤

曾国藩所说的“眼勤”是从细微之处识人。

曾国藩指派李鸿章训练淮军时，李鸿章带了三个人求见，请曾国藩分配职务给他们。不巧曾刚好饭后出外散步，李命三人在室外等候，自己则进入室内。等到曾散步回来，李请曾传见三人。

曾说不用再召见了，并对李说：“站在右边的是个忠厚可靠的人，可委派后勤补给工作；站在中间的是个阳奉阴违之人，只能给他无足轻重的工作；站在左边的人是个上上之材，应予重用。”

李惊问道：“您是如何看出来的呢？”

曾笑道：“刚才我散步回来，走过三人的面前时，右边那人垂首不敢仰视，可见他恭谨厚重，故可委派补给工作。中间那人表面上必恭必敬，但我一走过，立刻左顾右盼，可见他阳奉阴违，故不可用。左边那人始终挺直站立，双目正视，不亢不卑，乃大将之材。”

曾国藩所指左边那位“大将之材”，就是后来担任台湾巡抚鼎鼎有名的刘铭传。

曾国藩从细微之处识人，练就了他的一双慧眼，曾府幕僚鼎盛一时，幕僚在曾国藩平定太平军的过程中出谋划策，立下了赫赫功勋。

三曰手勤

曾国藩所说的“手勤”其实就是要养成一个好习惯。

曾国藩一生养成了三个好习惯：

一是反省的习惯：曾国藩每天都写日记，曾国藩说：“吾人只有进德、修业两事靠得住。进德，则孝悌仁义是也；修业，则诗文作字是也。此二者由我作主，得尺则我之尺也，得寸则我之寸也。今日进一分德，便算积了一升谷；明日修一分业，又算积了一文钱；德业并增，则家私日起。至于功名富贵，悉由命走，丝毫不能自主。”曾国藩通过写日记进行修身，反思自己在为人处世等方面存在的不足，通过这样的反省，不断修炼自己。

第二个好习惯就是读书习惯，他规定自己每一天必须坚持看历史不下十页，饭后写字不下半小时。曾国藩说“人之气质，由于天生，很难改变，唯读书则可以变其气质。古之精于相法者，并言读书可以变换骨相。”通过坚持读书，曾国藩不仅改变了气质，更磨练了他持之以恒的精神，同时也增长了他的才干，懂得不少为人处世的道理，也让他成了一代大儒。

第三个好习惯就是写家书，据说曾国藩仅在1861年就写了不下253封家书，通过写家书不断训导教育弟弟和子女，在曾国藩的言传身教之下，曾家后人人才辈出。

正所谓习惯决定性格，性格决定命运。曾国藩养成很好的习惯，不仅成就了曾国藩自己，也影响了曾家后人。

四曰口勤

曾国藩的“口勤”就是他与人的相处之道。

曾国藩认为同僚相处“两虎相斗，胜者也衰”。

据说曾国藩开始同湖南巡抚骆秉章的关系并不好，

咸丰三年，曾国藩在长沙初办团练时，骆秉章压根儿就没把曾国藩放在眼里，对曾国藩的工作也不是十分支持。当绿营与团练闹矛盾时，他总是偏向着绿营。

让曾国藩特别愤愤不平的是，在靖港兵败，湘军退

驻长沙城郊的水陆洲时，骆秉章来到离曾国藩座船仅数十米之遥的码头送客，曾国藩以为他是特意来看望和安慰自己的，内心正十分感激，谁知他送完客人之后竟然转身便走，就当没有看到曾国藩！并且还同长沙官员一起对曾国藩的兵败百般讥讽。

尽管如此，曾国藩并没有逞口舌之争，而是采取曲意忍让的态度，在他为父守孝后第二次出山之时，他特意拜访了骆秉章，态度十分谦恭又十分热情，之前的那点事就当没发生一样。这让骆秉章大感意外，当场表态，以后湘军有什么困难，我们湖南当倾力相助。

“己预立而立人，己欲达而达人”，曾国藩口勤不仅仅是对同僚和上级，对下属也会耐心地训导，曾国藩秉持的这种为人处世之道，不仅让他成就了自己，也成就了如李鸿章、左宗棠、张之洞、刘铭传、胡林翼等名臣，实现了清末短暂的中兴。

五曰心勤

曾国藩所说的“心勤”其实就是坚定的意志品质。

曾国藩不管是从科考还是在平定太平军时“屡败屡战”，都有一种精诚所至的信念在支撑他。从各方面下足工夫，功到自然成。

曾国藩说“天下古今之庸人，皆以一‘惰’字致败。”以勤治惰，以勤治庸，不管是修身自律，还是为人处世，一勤天下无难事。

（本文摘自《文史月刊》）



六则经典哲学故事



【故事一】

有七个人曾经住在一起，每天分一大桶粥。要命的是，粥每天都是不够的。一开始，他们抓阄决定谁来分粥，每天轮一个。于是乎每周下来，他们只有一天是饱的，就是自己分粥的那一天。

后来他们开始推选出一个道德高尚的人出来分粥。强权就会产生腐败，大家开始挖空心思去讨好他，贿赂他，搞得整个小团体乌烟瘴气。然后大家开始组成三人的分粥委员会及四人的评选委员会，互相攻击扯皮下来，粥吃到嘴里全是凉的。

最后想出来一个方法：轮流分粥，但分粥的人要等其他人挑完后拿剩下的最后一碗。为了不让自己吃到最少的，每人都尽量分得平均，就算不平，也只能认了。大家快快乐乐，和和气气，日子越过越好。

同样是七个人，不同的分配制度，就会有不同的风气。所以一个单

位如果有不好的工作习气，一定是机制问题，一定是没有完全公平公正公开，没有严格的奖勤罚懒。如何制订这样一个制度，是每个领导需要考虑的问题。

有感：新加坡听到的一句话——制度决定行为。

【故事二】

有一个博士分到一家研究所，成为学历最高的一个人。有一天他到单位后面的小池塘去钓鱼，正好正副所长在他的一左一右，也在钓鱼，他只是微微点了点头，这两个本科生，有啥好聊的呢？不一会儿，正所长放下钓竿，伸伸懒腰，蹭蹭蹭从水面上如飞地走到对面上厕所，博士眼睛睁得都快掉下来了

了，水上飘？不会吧？这可是一个池塘啊。正所长上完厕所回来的时候，同样也是蹭蹭蹭地从水上飘回来了。怎么回事？博士生又不好去问，自己是博士生哪！过一阵，副所长也站起来，走几步，蹭蹭蹭地飘过水面上厕所。这下子博士更是差点昏倒：不会吧，到了一个江湖高手集中的地方？

博士也内急了，这个池塘两边有围墙，要到对面厕所非得绕十分钟的路，而回单位上又太远，怎么办？博士也不愿意去问两位所长，憋了半天后，也起身往水里跨：我就不信本科生能过的水面，我博士生不能过。只听咚的一声，博士生栽到了水里。

两位所长将他拉了出来，问他为什么要下水，他问：“为什么你们可以走过去呢？”两所长相视一笑：“这池塘里有两排木桩子，由于这两天下雨涨水正好在水面下。我们都知道这木桩的位置，所以可以踩着桩子过去。你怎么不问一声呢？”

学历代表过去，只有学习才能代表将来，尊重有经验的



人，才能少走弯路，一个好的团队，也应该是学习型的团队。

【故事三】

有三个人要被关进监狱三年，监狱长给他们三个一人一个要求。美国人爱抽雪茄，要了三箱雪茄；法国人最浪漫，要一个美丽的女子相伴；而犹太人说，他要一部与外界沟通的电话。三年过后，第一个冲出来的是美国人，嘴里鼻孔里塞满了雪茄，大喊道：“给我火，给我火！”原来他忘了要火了；接着出来的是法国人，只见他手里抱着一个小孩子，美丽女子手里牵着一个小孩子，肚子里还怀着第三个；最后出来的是犹太人，他紧紧握住监狱长的手说：“这三年来我每天与外界联系，我的生意不但没有停顿，反而增长了200%，为了表示感谢，我送你一辆劳斯莱斯吧！”

这个故事告诉我们，什么样的选择决定什么样的生活。今天的生活是由三年前我们的选择决定的，而今天我们的抉择将决定我们三年后的生活，我们要选择接触最新的信息，了解最新的趋势，从而更好地创造自己的将来。

【故事四】

A对B说：“我要离开这个公司，我恨这个公司！”B建议道：“我举双手赞成你报复！破公司一定要给它点颜色看看，不过你现在离开还不是最好的时机。”A问为什么？B说：“如果你现在走，公司的损失并不大。你应该趁着在公

司的机会，拼命去为自己拉一些客户，成为公司独当一面的人物，然后带着这些客户突然离开公司，公司才会受到重大损失，非常被动。”A觉得B说的非常在理。于是努力工作，事遂所愿，半年多的努力工作后，他有了许多的忠实客户。再见面时B问A：现在是时机了，要跳赶快行动哦！A淡然笑道：老总跟我长谈过，准备升我做总经理助理，我暂时没有离开的打算了。

其实这也正是B的初衷。一个人的工作，永远只是为自己的简历，只有付出大于得到，让老板真正看到你的能力大于位置，才会给你更多的机会替他创造更多利润。



【故事五】

一个人去买鹦鹉，看到一只鹦鹉前标：此鹦鹉会两门语言，售价二百元。另一只鹦鹉前则标道：此鹦鹉会四门语言，售价四百元。该买哪只呢？两只都毛色光鲜，非常灵活可爱。这人转啊转，拿不定主意。结果突然发现一只老掉了牙的鹦鹉，毛色暗淡散乱，标价八百元。这人赶紧将老板叫来：这只鹦鹉是不是会说八门语言？店主说：不。这人奇怪了：那为什么又老又丑，又没有能力，会值这个数呢？

店主回答：因为另外两只鹦鹉叫这只鹦鹉老板。

这故事告诉我们，真正的领导人，不一定自己能力有多强，只要懂信任，懂放权，懂珍惜，就能团结比自己更强的力量，从而提升自己的身价。相反许多能力非常强的人却因为过于完美主义，事必躬亲，什么人都不如自己，最后只能做最好的公关人员、销售代表，成不了优秀的领导人。

【故事六】

曾经有个小国的人到中国来，进贡了三个一模一样的金人，金碧辉煌，把皇帝高兴坏了。可是这小国的人不厚道，同时出一道题目：这三个金人哪个最有价值？皇帝想了许多的办法，请来珠宝匠检查，称重量，看做工，都是一模一样的。怎么办？使者还等着回去汇报呢。泱泱大国，不会连这个小事都不懂吧？最后，有一位退位的老大臣说他有办法。皇帝将使者请到大殿，老臣胸有成足地拿着三根稻草，插入第一个金人的耳朵里，这稻草从另一边耳朵出来了。第二个金人的稻草从嘴巴里直接掉出来，而第三个金人，稻草进去后掉进了肚子，什么响动也没有。老臣说：第三个金人最有价值！使者默默无语，答案正确。这个故事告诉我们，最有价值的人，不一定是最能说的人。老天给我们两只耳朵一个嘴巴，本来就是让我们多听少说的。善于倾听，才是成熟的人最基本的素质。

新增会员单位介绍

中国平安保险（集团）股份有限公司于1988年诞生于深圳蛇口，是中国第一家股份制保险企业，至今已发展成为融保险、银行、投资三大主营业务为一体、传统金融与非传统金融并行发展的个人综合金融服务集团之一。集团业务范围涵盖了金融行业的所有领域。中国平安财产保险股份有限公司是中国平安保险集团长期以来经营和发展的基础，经营业务范围涵盖车险、企财险、工程险、货运险、责任险、家财险、意外及健康险等一切法定产险业务及国际再保险业务。



中国平安财产保险股份有限公司
广东分公司

平安产险广东分公司成立于1992年5月，是中国平安保险（集团）股份有限公司下属专业公司中国平安财产保险股份有限公司最大的省级机构。平安租赁业务范围包括：设备租赁、售后回租赁、转租赁、杠杆租赁、委托租赁、项目租赁、经营租赁、商业保理等。平安银行业务范围包括：存款业务、贷款业务、贸易融资业务、离岸业务、现金管理业务、托管业务、对公理财业务等。端医疗承担包括重疾在内的所有医疗费用，不受社医保药品和检查项目目录限制，并提供导医导诊、专家预约和直接结算等服务。

佛山市荣建起重设备有限公司是原广东润华起重设备有限公司经股份重组而成立，公司有建筑业安装起重设备二级资质，电梯安装维保B级资质，主要业务有两部分：（一）建筑用塔机、建筑用施工梯租赁、安装、拆卸、维修保养的专业服务公司。有起重重量80吨、长度跨度65米以下等多种规格工程机械设备150多台。（二）国内外知名品牌电梯销售、安装和维保。荣建公司已为当地多个大型工程楼盘、重点建设项目的塔机吊运、安装及维保等提供安全可靠的技术施工服务。公司拥有一批具有特种作业资质且有现场资深实操经验的施工技术人员和设备操作人员，对施工现场各种“高、险、难”的高空作业和起重吊装工程有良好的解决办法和丰富的操作经验，致力于以客户的安全、高效和满意服务为业务价值和己任。



佛山市荣建起重设备有限公司

多年来，荣建公司秉承“诚信经营、专业服务”的经营理念，坚持“客户至上，信誉第一”的服务宗旨，在业界享有较高声誉，获得客户的一致好评和信赖，成为当地首选的起重设备租赁和维保服务提供商。



深圳市润昌机电设备安装工程有限公司

深圳市润昌机电设备安装工程有限公司，是2006年成立的机电设备安装施工企业，注册资金3000万元，主要承担大型游乐设施、机电、送变电、建筑智能化工程、机械设备、大型钢结构等施工项目的安装、维修和技术服务；特种游乐设施、机电设备、化工设备的销售与调试安装；国内贸易等业务，是一家集大型游乐设施安装、机电设备安装、城市照明系统安装、钢结构安装于一体的专业工程公司。

公司目前资质为大型游乐设施安装A级、机电安装工程总承包贰级、钢结构制作安装叁级、城市及道路照明工程叁级、照明设计乙级等施工资质和设计资质。公司于2009年获得ISO9001：2008质量管理体系，目前拥有强大的专业技术队伍和先进的施工、测试设备，并且建立了完整的职能部门、完善的企业管理制度和严密的工程质量保障体系，以提高全员、全过程的工作质量和产品质量，并保证体系持续有效运行，为客户提供符合法规、标准、安全可靠的安装工程和优质服务。公司已承建的工程有北京欢乐谷游乐设备安装工程、珠海长隆海洋王国游乐设备安装工程、上海欢乐谷游乐设备安装工程等，目前在建工程有上海迪斯尼游乐设施安装等项目。

《广东省特种设备安全条例》

《广东省电梯使用安全条例》

将于2015年10月1日实施

