

附件 1:

被考察机构介绍及考察时间

一、被考察机构介绍

(一) 抚顺中油检测工程有限公司

1、机构基本情况

(1) 抚顺中油检测工程有限公司成立于二〇〇七年十一月三十日，是中国石油天然气集团公司的成员单位，经国家工商行政管理局登记注册，注册资本为人民币玖佰万元整，是由中国石油天然气第八建设有限公司投资兴办的具有独立法人地位的有限责任公司。

(2) 公司取得 A 级特种设备无损检测机构证书。

(3) 公司现有正式员工 90 人，其中专业技术人员 53 人，其中 45 人拥有大专以上文凭；教授级高工 1 人，高级工程师 5 人，工程师 17 人；持有高级无损检测资格证 14 人 35 项，持有中级无损检测资格证 79 人 202 项；各种检验检测设备 300 余台，无损检测设备价值 700 余万元；公司拥有 3500 余平方米的办公、研发、检测场地及员工宿舍。

2、机构参与的工程

(1) 国家重点工程及大型工程：中石油四川彭州石化 10 万 Nm³/h 制氢装置、中石油油田（吉林、大庆、辽河）地面建设工程项目、中石油八建公司锅炉和压力容器产品、中石油抚顺石化公司（热电厂老机组烟气脱硫脱硝改造、石油一厂 60 万吨酮苯脱油装置、储运厂航煤管线隐患治理管线，以及各分厂安全隐患治理）项目、德国

BUTTING (布廷恩) 特种设备有限公司产品、中海油惠州炼化分公司炼化二期项目储罐工程、中石油辽阳石化俄罗斯原油加工优化增效改造项目、中石油大连石化和西太平洋石化检维修项目、中石油吉林石化检维修项目、大连恒力石化烯烃二甲苯装置、中石油兰州石化公司长庆乙烷制乙烯项目安装工程、中海油蒙西管道一期工程（河北霸州——固安）、中石油锦西石化分公司结构调整和转型升级发展工程硫磺回收联合装置等。

(2) 国外工程：苏丹炼油项目第三方检测。

(3) 非特种设备行业：GE 沈阳分公司产品荧光磁粉检测、3000 吨履带板铸件超声、磁粉检测；钢厂钢水包超声、渗透检测等。

3、机构文化建设

(1) 技能大师工作站建立：我公司于 2018 年 9 月经抚顺市人力资源和社会保障局、财政局审核、批准，成立市级无损检测专业技能大师工作站。于 2019 年 10 月经辽宁省人力资源和社会保障厅、财政厅审核、批准，成立省级无损检测专业技能大师工作站，目前也是全国范围内为数不多的省级无损检测专业技能大师工作站。

(2) 无损检测技能参赛方面：通过选拔推选员工参加系列技能大赛，员工通过大赛技能得到了提高并取得了一定的成绩。

(3) 师徒结对子活动方面：公司对于新来员工，举行了“一帮一、师徒结对子”活动，初到公司的新员工结合其特点介绍给相应的经验丰富的老师傅，并结成师徒关系。通过这些年“师徒结对子”活动的中，涌现出了不少的年轻人才，在各项目上、各职能部门上均成

为技术骨干。

(4) 技术交流方面：我公司积极开展与同行业单位之间进行技术交流活动，一方面相互取长补短，另一方面及时听取同行业建议相互促进提高。通过互联互通的技术交流，信息共享，使复杂的问题简单化，疑难的问题得到最快的解决方案，不仅加快推进了我公司新技术的应用，同时也能接受到更多中肯的建议，为日后新技术应用打下夯实基础。互联互通以技术为纽带架设桥梁，增进同行友谊，增加交流机会也是我公司重要的企业文化之一。

(5) 校企合作方面：2016 年至今，我公司与辽宁石油化工大学、沈阳装备职业技术学院、渤海船舶职业学院等高校完成校企合作，其中与辽宁石油化工大学及沈阳装备职业技术学院签订了《产学研框架合作协议》、《厂校共建生产实习（社会实践）基地合作协议》，并与辽宁石油化工大学合作挂牌成立“实践教学联合培养基地”，“双师双能型教师培训基地”。与此同时，辽宁石油化工大学与沈阳装备职业技术学院共聘请 7 名高级人员作为兼职教师，走入校园，为校方提供更专业的技术指导，培养更贴近企业的需求的大学生。

(6) 公司各项活动开展方面：检测公司党支部现有党员 23 人，在公司的各项重大活动中，充分发挥了党支部的战斗堡垒和党员的先锋模范作用。公司工会积极参与公司文化建设，充分发挥员工在公司文化建设中的主力军作用，把企业目标与员工目标结合起来。总之，抓好公司文体团队建设是公司文化工作的重要工作，是衡量文化工作

的好坏的重要标准。

4、新技术研发、应用

(1) 新技术的研发：我公司新技术研发主要基于新技术应用层面上开展。目前主要研究内容有奥氏体焊缝相控阵检测，根据奥氏体焊缝特点，制作了不同厚度的对比试块，采用 1.5M 双晶线阵相控阵探头与 5L32 横波相控阵探头，进行检测结果比对分析，从而验证双晶线阵探头检测的可行性及可靠性。其他研究项目有插入式接管的相控阵检测，通过对扫查架进行改造，实现编码器走圆及准确定位。异型结构件的相控阵检测，通过自制 CAD 图纸将焊缝结构导入设备，实现更直观、更有利判别真伪缺陷。

2、新技术的应用：采用 TOFD 技术完成塔器检测 500 余台，球罐检测 50 余台，压力管道检测 500 余道。采用相控阵技术完成过热注气锅炉炉管检测 30000 余根。完成抚顺矿业集团全厂工艺管网改造工程、吉林油田大情字井管线改造工程、石油二厂余热炉改造工程、辽化俄罗斯原油改造项目的工艺管网检测项目、盘锦华锦集团主蒸汽管线检修项目、大连恒力石化项目、大连西太平洋检修项目、大连石化大检修项目等大型重点项目 10 余项，共计检测焊口 7000 余道。据统计:新技术完成产值约 3000 余万元，节省材料成本约 500 余万。目前新技术应用已是公司提质增效、控制成本的重要检测方式。

5、获奖情况

公司及个人荣誉

序号	项目名称	获奖名称	授予单位
1	吉林油田地面建设项目	“业绩突出”荣誉证书	中国石油天然气股份有限公司吉林油田分公司

序号	项目名称	获奖名称	授予单位
2	抚顺石化公司乙烯化工厂乙烯装置安全隐患治理工程	“2017 年作风优良技术优胜” 锦旗及表扬信	抚顺石化公司乙烯化工厂
3	中海油惠州炼化二期项目独立检测服务	“质量信得过单位” 荣誉称号	中海石油炼化有限责任公司 惠州炼化分公司
4	中海油惠州炼化二期项目球罐工程采办施工项目	“优秀分包商” 荣誉证书	沈阳工业安装工程股份有限公司
5	抚顺远东炼化装置改造项目	“诚实守信、质量可靠” 荣誉称号	抚顺远东页岩炼化有限责任公司
6	抚顺石化分公司热电厂老机组烟气脱硫脱硝改造工程项目	“服务好、质量优、信誉高” 荣誉称号	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司
7	铁岭德资企业压力容器、压力管道制造和安装项目	“2017 年度最佳供应商” 荣誉证书	BUTTING (CHINA) 特种设备有限公司
8	辽阳石化俄罗斯原油增效改造项目	“2017 年度质量管理先进单位” 荣誉证书	辽阳石化分公司建设指挥部
9	吉林石化压力容器及压力管道定期检验	“诚实守信、质量可靠” 荣誉称号	吉林市特种设备检验中心
10	中兵北方华锦集团锅炉改造项目	“开拓创新、优质高效”	中兵北方华锦盘锦辽河富腾热电有限公司
11	2015 年“延长化建杯” 第三届全国无损检测技能竞赛	授予霍仕伟同志 2015 年“延长化建杯” 第三届全国无损检测技能竞赛个人赛二等奖	中国特种设备检验协会/中国建筑业协会石化建设分会/中国职工焊接技术协会
12	第三届全国无损检测技能竞赛	授予霍仕伟同志“全国技术能手” 荣誉称号	中华人民共和国人力资源和社会保障部
13	2017 年“国电锅检杯” 第四届全国无损检测技能竞赛	公司团体赛季军	中国特种设备检验协会/中国建筑业协会石化建设分会
14	2017 年“国电锅检杯” 第四届全国无损检测技能竞赛	授予任勇同志 2017 年“国电锅检杯” 第四届无损检测技能竞赛个人赛优秀奖	中国特种设备检验协会/中国建筑业协会石化建设分会
15	2017 年“国电锅检杯” 第四届全国无损检测技能竞赛	授予宋振同志 2017 年“国电锅检杯” 第四届无损检测技能竞赛个人赛：小径管对接接头检测第一名	中国特种设备检验协会/中国建筑业协会石化建设分会
16	2017 年“国电锅检杯” 第四届全国无损检测技能竞赛	授予宋振同志 2017 年“国电锅检杯” 第四届无损检测技能竞赛个人赛亚军	中国特种设备检验协会/中国建筑业协会石化建设分会
17	2017 年抚顺市总工会评选先进班组活动中	雷锋式班组	抚顺市总工会
18	第四届全国无损检测技能竞赛	授予宋振同志“全国技术能手” 荣誉称号	中华人民共和国人力资源和社会保障部
19	2019 年辽宁省职工技能大赛暨全	团体第一名	辽宁省总工会

序号	项目名称	获奖名称	授予单位
	省特种设备无损检测技能大赛		
20	2019 年辽宁省职工技能大赛暨全省特种设备无损检测技能大赛	公司员工霍永达个人赛第一名荣获辽宁省“五一劳动”奖章称号	辽宁省总工会
21	2020 年大连石化装置大检修	先进服务商	中国石油大连石化公司

6、公司技术特点

公司经过不断的发展，已拥有一批较高水平的专业人才，既有长期从事无损检测、金属材料物理、化学、金相检验工作、具备丰富经验的高级人员，也有年富力强、具备相当专业水平的年轻一代。经过这几年的发展，公司声学检测技术方面优势比较突出，在新技术应用上有一定的开发和创新，是一个能完全胜任各种复杂、多变无损检测环境和条件的专业服务单位。

(二) 北京国电电科院检测科技有限公司

1、机构基本情况

公司成立于 2005 年 6 月 24 日，注册资本 1500 万元。是专业从事无损检测设备研发、销售和金属材料及无损检测技术服务的高新技术企业。

公司资质齐全，持有特种设备无损检测机构 A 级资质、特种设备检验检测机构核准证书 (CG、ECT、TOFD)、检验检测机构计量资质 CMA 认证证书、防水防腐保温工程专业承包贰级和环保工程专业承包叁级资质、三标体系认证证书 (ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书)、辐射安全许可证、国家和中关村高新技术企业证书、北京市研发机构证书等。

公司现有员工 117 人，硕士 5 人，大专及以上学历 105 人，涵盖检验检测、材料、焊接、锅炉等专业。其中：无损检测Ⅲ级资质 10 人（24 项），无损检测Ⅱ级资质 52 人（176 项）；高级工程师 11 人、工程师 10 人、助理工程师 18 人，多人在国家或省级各专业技术委员会、行业协会、考核委员会等组织内担任社会职务。

办公和试验场地面积：公司位于昌平区未来科学城，自有场地 615 平米，租赁有 1600 平米场地，除办公室外，还设立 1 个研发中心，3 个检测实验室，1 个机加工中心，6 个国电集团共享实验室（无损检测实验室、理化实验室、力学性能实验室、金相实验室、XPS 能谱仪实验室、扫描电子显微镜实验室）。

设备：公司拥有 X 射线机 8 台，便携式数字射线机 1 台，DR 平板探测器 1 台，暗室设备、观片灯、密度仪等设备。拥有数字超声波探伤仪 18 台、拥有磁粉探伤仪 40 台、拥有渗透检测器材若干件、拥有进口及国产四通道、双通道 TOFD 检测仪 2 台、TOFD 扫描架 3 套、不同频率 TOFD 探头 7 对、TOFD 对比试块和模拟试块共 14 块、TOFD 盲区试块 1 块、拥有磁记忆检测仪/涡流检测仪 4 台。另外，公司还自主研发及生产直读光谱仪、工业内窥镜、氧化皮检测仪等。

2、参与的工程

与国家能源集团、大唐、华电、华能、华润、京能、浙能、皖能、河北建投、山西晋能、格盟、漳泽电力等旗下的多家电厂建立了长期合作关系，其中包括电厂的检修、设备安全性能检验、受热面氧化皮

检测、清洁度检查、防磨防爆检查等工作。

3、企业文化建设

公司注重企业文化建设，树立“诚信为本、创新为魂”的经营理念，增强员工综合素质的培养，激励员工学习和创新，打造一只优秀的团队，力争在特种设备检验检测行业内树立典范。

4、参与新技术研发、应用情况

(1) 我公司参与的超（超）临界锅炉承压部件无损检测技术及检测设备研发与应用项目目前已广泛应用于无损检测服务。

(2) 脉冲涡流应用于火力发电厂锅炉受热面腐蚀检测。

(3) 可视化激光超声及冷阴极 X 射线数字成像检测技术目前处于技术推广应用阶段。

(4) TOFD、全聚焦相控阵检测技术已经普遍应用于火力发电厂四大管道于受热面管对接焊缝检测中。

5、获奖情况

(1) 2017 年 11 月，公司与国电集团共同立项的《超（超）临界锅炉承压部件无损检测技术及检测设备研发与应用》项目获得 2017 年度中国电力创新奖技术类一等奖；

(2) 2017 年 8 月，公司的智能手电和充电变频磁力探伤仪项目获得北京市新技术新产品证书；

(3) 2013 年度，获国电科学技术研究院科学技术进步奖三等奖；

(4) 2013 年 3 月，《超（超）临界锅炉承压部件无损检测技术及检测设备研发与应用》项目获得中国电机学会颁发的《科学技术成果

鉴定证书》(中电机鉴 (2013)第 042 号);

(5) 2012 年度,获中国国电集团科技进步奖二等奖;

(6) 2012 年度,公司的奥氏体钢内部铁磁性异物测量分析仪与手持式电子工业内窥镜项目获得中关村国家自主创新示范区新技术新产品(服务)证书。

6、机构技术特点

公司成立至今,已发展为一家集无损检测设备研发、销售和金属材料及无损检测技术服务为一体的综合性企业。

(三) 北京市核建恒信检测技术有限公司

1、机构基本情况

我公司成立于 2012 年,是从事锅炉、压力容器、压力管道等特种设备以及各类建设工程第三方无损检测的专业化公司。公司现取得了特种设备无损检测机构 B 级核准资质,以及武器装备质量、国标质量、环境、职业健康安全、能源管理五体系一体化认证资质。可以开展不同金属材质及焊缝的射线照相检测、超声波检测、液体渗透检测、磁粉检测、目视、泄漏、数字射线、相控阵等多种无损检测工作。

公司现有员工 44 名,其中大专及以上学历人员 33 名,拥有工程师及以上职称人员 16 名,持特种设备资质证书人员 40 名 100 项。公司拥有各类专业无损检测设备 212 台(套),其中射线探伤设备 37 台(套),超声波探伤仪 23 台(套),磁粉探伤仪 14 台(套),能同时满足多个项目无损检测工作的需要。其中,超声波探伤仪包含进口相控阵超声波检测设备 3 套,配备自动扫查架 1 套;TOFD 超声检测

设备 3 套，配备扫查架 1 套；冷阴极数字射线成像设备 3 套。

公司拥有 2500 m² 的办公场地，拥有射线、超声、渗透、磁粉、CR、力学、光谱、硬度、金相等大型实验室，配备了如相控阵检测设备、TOFD 检测设备、数字化射线检测设备（CR）、无损检验仿真平台（CIVA）、蔡司显微镜等先进的科研设备，并与清华大学、大连理工大学、南昌航空大学等高校建立了良好的合作关系。

2、特色工程项目

（1）重点工程项目：公司承接了中核二三秦山分公司日常无损检测及 EM7 罐无损检测工程项目、中核二三 401 项目部日常无损检测工程项目、红沿河核电 5/6 号非能动堆腔注水箱等。

（2）核电周边工程项目：基于上级公司核电项目试验室成立核建恒信项目部，以此为中心开发核电站周边无损检测业务，承接了嘉兴市杰希希管道工程无损检测项目、台朔重工容器无损检测工程、成都海光核电技术服务有限公司大修无损检测工程、中核二四公司涉钠试验设施等项目、安徽申达除盐水水箱焊缝无损检测等多个项目检测工作。

（3）军工项目：公司目前已取得武器装备质量管理体系认证证书，管理体系按照国军标质量管理体系要求执行，公司承接的 XX 公司 R 项目无损检测工程为军工项目，按照公司体系要求执行情况良好。

3、企业文化建设

公司隶属于中核集团，秉承了中核集团的企业使命、企业精神、员工核心价值观，根据公司业务特点，建立了公司自身独有特色的企

业文化，做到诚实守信、客观公正地服务于业主单位。

(1) 公司培育和建立企业理念，完善了文化制度。

(2) 作为中核集团旗下公司子公司，深入践行中核集团企业文化理念体系。

(3) 传承中核二三大国工匠精神，做二三铁军文化的继承者。

(4) 践行公司创新特色文化，做技术革新的开路者。

4、新技术研发、应用

公司自成立以来一直注重针对检测先进技术和方法的研究以及开发，以不断提升公司检测能力，为客户提供更优质的服务。截至目前，公司人员参与科研项目达 26 项、获得 24 项实用新型或发明专利。另外公司成立了“杨会敏创新工作室”，专注于无损检测新技术的研究和应用工作。

目前公司掌握的先进检测技术如下，并应用于实际检测中。

(1) 超声相控阵

(2) TOFD 检测

(3) 冷阴极数字射线

(4) CIVA 仿真

(5) 数字射线 CR

(6) 数字射线 DR

(7) 自动化射线检测机器人系统

(8) 氦检漏

(9) UT 替代 RT

(10) Se75 微辐射工装

5、获奖情况

1、中国技能大赛-“国电锅检杯”第四届全国无损检测技能竞赛中荣获团体赛“优胜奖”和个人赛“优胜奖”。

2、2017 年 12 月，公司被聘为中国特检协会第二届无损检测委员会委员。

6、机构技术特点

公司成立时间较晚，目前核准的项目仅有常规四项，但是公司绝大部分员工一直服务于核电项目的无损检测，质量、安全意识强，工作细腻，检测技术娴熟，工作经验丰富。其次，上级公司为公司提供了一个非常大的平台，随着时代的发展，上级公司一直致力于新检测技术和方法的研究，公司有幸也参与了多个项目的研究，为助推公司的发展提供了有力的条件，当前公司正在申请 TOFD 增项工作。再次，由于公司员工一直从事相关的检测工作，除了可以完成核准的四大常规检测项目外，还可以承担不需要核准的目视、泄漏等相关检测工作。

7、其他

(1) 公司于 2018 年取得同时取得了武器装备质量、国标质量、环境、职业健康安全、能源管理体系认证资质，体系健全，管理规范，全面保障企业良性发展。

(2) 公司参与园区安全生产标准化建设工作，从安全目标职责的制定、制度化管理、教育培训、安全风险管控及隐患排查治理、现

场作业安全管理、职业健康安全管理、应急管理等方面全面开展建设工作。

(3) 公司执行整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全为主题的“6S”定置化管理,并实施监督、检查、评比,以有效提升企业形象、减少浪费、提高效率、确保工作质量和安全。

(四) 安徽华夏高科技开发有限责任公司

1、机构基本情况

公司成立于 1999 年,是专业从事锅炉、压力容器、压力管道、游乐设施等特种设备检测、房屋和市政建设、建设工程结构、建筑节能、建筑安全产品检测,防雷设施检测、人防防护工程检测以及科技研发为一体的第三方综合性 A 级检测技术机构,公司参加了两项国家战略联盟《先进无损检测技术及仪器系统产业技术创新战略联盟》、《特种设备检验检测产业技术创新战略联盟》,并参与十一五国家课题、十二五课题、十三五课题;现为中国机械工程学会无损检测分会理事单位、中国特种设备检验协会会员单位、中国特种设备检验协会无损检测工作委员会副主任委员单位,中国特种设备安全与节能促进会会员单位、中国材料与试验团体标准委员会委员、安徽省机械学会副理事长单位,安徽特种设备协会理事单位,安徽省无损检测同业会秘书长单位,合肥市建筑业协会检测分会理事单位。

企业资质情况:

(1) 公司在 2002 年首批获得了由国家质检总局颁发的《特种设

备检验检测机构核准证》编号 007，分别通过了四次换证及 A 级资格审查。现共计获准 RT/UT/MT/PT/AE/TOFD/ECT/MFL 八项检测资质。

(2) 安徽省技术监督局颁发的《资质认定计量认证证书》。

(3)、方圆认证集团有限公司颁发的环境、职业健康、质量管理体系认证证书。

(4)、安徽省环保局颁发的《辐射安全许可证》。

(5) 安徽省住房与城乡建设厅颁发的《建设工程质量检测机构资质证书》。

(6) 安徽省人防办公室颁发《人防防护工程检测资质备案证书》(安徽首家)。

人员情况：

公司技术力量雄厚，拥有一批具备扎实专业知识和丰富检测经验的高素质人才。现有员工 110 人，拥有国家级、省级、市级行业技术专家。

设备情况：

购有各类检测仪器设备（含建筑检测设备）426 台套，其中无损检测及相关设备近 100 台套。建筑检测及安全附件检测 250 台套，人防检测相关设备 50 台套，新技术设备 20 台套，其他相关设备 6 台套。

办公场所：

办公及试验室面积近 4700 m²，公司总部基地 3500 m²，射线检测实验室 1200 m²，根据管理职能和专业分工，现公司下设三个职能部

门：综合管理部、工程检测部、技术质量部。

2、参与的工程

（1）特种设备检测

公司特种设备检测领域主要从事于锅炉、压力容器、压力管道、钢结构等常规 4 项检测、材料光谱及硬度检测、TOFD 检测，ECT 检测、AE 检测、MFL 检测，石油化工新建装置类第三方检测、特种设备定检辅助检验检测工作。

（2）建筑检测

建筑检测中心主要领域为：建筑安全产品、建筑配件、建筑装饰材料检测，钢结构工程、节能检测及主体结构工程检测，防雷检测等。

（3）人防防护工程检测

安徽华夏高科技开发有限责任公司人防检测中心成立于 2018 年 1 月，是安徽省第一家取得国家人防办、国家认监委联合印发的《关于规范人防工程防护设备检测机构资质认定工作的通知》（国人防〔2017〕271 号）文件规定的全项检测参数，在安徽省率先开展人防检测工作；目前我公司人防检测部具备人防战时通风、人防防护、防化设备的各种检测，公司参与了安徽省人防办主导的安徽省人防检测地标的编写工作，人防检测中心主任具备一级注册人防防护设备工程师资质，是国家地下空间协会人防分会专家库成员。

3、企业文化建设

快乐工作，健康生活，团结奋进，我们倡导积极友爱的“家”式工作环境！

4、新技术研发、应用

(1) 参与了国家、行业及团体标准

a、GB/T33643-2017《无损检测 声发射泄露检测方法》

b、GB/T32074-2015《无损检测 氨泄漏检测方法》

c、GB/T30578-2014《常压储罐基于风险的检验及安全评价》

d、GB/T28705-2012《无损检测 脉冲涡流检测方法》

e、GB/T47013.9-2012《承压设备无损检测第九部分：声发射检测》

f、团体标准《乙烯燃气管道焊接接头相控阵超声检测与质量评定方法》的主要负责单位（正在实施）

(2) 在技术研发创新方面做了以下投入：

(1) 联合合肥工业大学智能制造技术研究院成立安徽华工智能科技研究院作为华夏公司科技研发中心，打造高端检测设备研发中心和高端检测人员的创新中心。

(2) 联合合肥工业大学信息管理学院成立云边协同智能检测联合创新中心，集中高校与公司优势打造特种设备检测智能分析云服务中心。

(3) 联合浙江工业大学化工机械研究所成立智能检测材料分析创新实验室、博士工作站（筹备中），打造基础材料测试的智能检测与分析中心。

(4) 联合合肥工业大学机械工程学院成立搭载平台创新中心，打造领先的工业检测设备搭载平台（爬行机器人与无人机）。

(5) 获批建设的特种设备检验检测高技术服务平台建设（唯一

共建单位)，打造领先的特种设备检测及监测服务能力。

5、机构技术特点（**专精特新**）

脉冲涡流检测不拆覆盖层检测技术：炼化企业生产装置长周期安全运行，可有效降低生产成本，提升企业竞争能力。脉冲涡流作为一种新的检测技术，无需拆除保温层即可实现对管道、容器内外壁腐蚀的在线检测。安徽华夏高科技开发有限责任公司作为首批试点单位已经对九江石化所属的 1#常减压、S-ZORB、焦化、烷基化 4 套装置以及荆门石化的焦化及蒸馏 2 套装置中的管线开展了腐蚀排查，结合生产装置工艺、物流、腐蚀流及管线运行工况，对管线潜在的失效机理和易腐蚀部位进行脉冲涡流检测及分析，为炼化企业及时了解装置腐蚀状况，同时根据隐患排查结果给出处理意见，对于腐蚀严重的管线，建议在下一停工检修前提前进行有计划、有准备的采购维修材料，从而实现预知性维修。

（五）宁波恒信工程检测有限公司

1、机构基本情况

（1）公司位于素有“浙东门户”之称的宁波镇海，成立于 2003 年，前身是中石化宁波工程公司下属的检测公司，2005 年顺应市场第三方检测的需要从中石化改制为独立检测机构，溯源至今已有 45 年历史。为探索企业新的发展方向和寻求多元化检测业务的目的，于 2015 年加入必维国际检验集团。

（2）公司持有特种设备检验检测机构核准证，特种设备无损检测机构 A 级证，检验检测机构资质认定证书、实验室认可证书、辐射

安全许可证，QHSE 三体系管理证书和承装（修、试）电力设施许可证承试类四级。

(3) 公司现有 283 人，其中高级工程师 5 名，高级技师 5 名，工程师 16 名，助理工程师 22 名。无损检测高级人员 13 名 42 项，中级人员 88 人 309 项，初级人员 48 人 119 项，且有 24 人持有 ASNT 中级证书 79 项，涉及 RT、UT、PT、MT、TOFD、ECT 和 DR 等检测项目，另外 14 人取得 PAUT 操作证。理化检测高级证书 8 人 12 项，中级证书 26 人 51 项，电气作业证书 18 人 38 项。

(4) 公司现有办公及检测试验场地 3500 平。拥有 230 余台 X 射线检测设备，包括 100 台管电压大于等于 300kV 的 X 射线检测设备，24 台数字式超声检测仪，13 台超声波测厚仪，57 台磁粉检测仪，8 台 TOFD 检测仪，11 台 PAUT 检测仪，1 台管板角焊缝射线检测仪，1 台 DR 射线检测系统；另有放射源 50 枚，包括 Ir192 和 Se75；理化检测电气调试是公司不可或缺的板块，拥有合金光谱分析仪 18 台，材料试验机 5 台，台式和现场金相显微镜各 1 台，液氮制冷的自动冲击试验机 2 台，包括布氏、维氏、洛氏和里氏的硬度计有 15 台；电气调试用设备仪表 33 台。

2、参与的工程

近几年公司运营总体平稳，各项经营指标均能达到预期目标，业务合同签订额逐年稳中有升；目前公司在运营的工程项目部约 15 个左右，主要服务于中石化（镇海炼化等）、中石油（广东石化等）、中海油（浙江 LNG 等）、中化集团（泉州石化等）、万华集团、台塑集

团、大型民企（浙江石化、盛虹集团等）、大型外企（巴斯夫等）和特检系统（中国特检院等）。配合业主进行新建及在役项目的无损检测、理化检测和电气调试工作。

3、企业文化建设

（1）公司员工必须遵守三大绝对准则：“安全、道德准则、财务控制。

（2）公司注重科技创新，着力人才培养，拥有浙江省技能大师室，由多名高级技师组成，为公司在高技能人才带徒传技、技术创新、技术交流、技能攻关等方面发挥了积极的作用，工作室领头人更是荣获了“全国技术能手”、“宁波市首批港城工匠”等多项荣誉称号。公司不仅拥有两名“全国技术能手”，还有多名员工作为宁波市高技能人才赴深圳标杆企业对标研修学习、赴新加坡参加金蓝领高技能人才培训团，期间与各领域顶尖技能人才互相交流，了解学习国外先进的科技与技术，拓展视野、激发新思路。

（3）为了积极营造企业员工的归属感、责任心和积极向上的精神，公司通过每周的安全例会、每月的安全质量现场监督、季节性的慰问关心、员工生日慰问、全员性的体育健身、对生病生育及困难员工的关爱支持、岁末的评优、年终的工作总结会议和年会欢聚等活动，从安全关注、身心健康和共情同乐多方面体现出公司上下一家人一条心的企业文化。

（4）确保健康和安全地工作是对员工的负责、成为值得顾客信赖的合作方是对客户负责、减少资源消耗和废弃物的产生是我们共

同的社会责任。

4、新技术研发、应用

近年参与石油化工行业对 SH/T3545《石油化工管道无损检测标准》和《石油化工管道对接焊缝相控阵超声波检测标准》的起草，参加中石化相控阵超声波检测培训教材编写中，推动 TOFD、PAUT 和 DR 高新技术的检测普及。

在 DR 技术应用于大型储罐和容器、PAUT 技术及特型工件检测技术研发、装置类管道爬行机器人研发改进、1 米源的设计应用、长输管线漏磁技术的应用上有自己的一些心得体会。

为了紧跟新技术的发展，公司成立新技术应用中心，统筹规划和实时新技术在工程项目的实际应用。

在新技术研发、应用上积极与各级特检系统进行合作，解决在役检验中存在的技术难点，使新的检测技术能更好地应用在石油化工装置的检验中。

5、获奖情况：

公司多次被政府评为：“信用管理示范企业”、“最具有社会责任感企业”、“镇海区服务业十佳企业”、“镇海区诚信民营企业”等。

近几年荣获过包括国家优质工程金奖在内的各类奖项约 70 多项，如：

(1) 2019 年度浙石化安全生产工作先进单位。

(2) 海南原油商业储备基地工程荣获 2016-2017 年度国家优质工程奖。

(3) 中国石化武汉 80 万吨/年乙烯及配套工程荣获 2016-2017 年度国家优质工程金质奖。

(4) 甬绍金衢成品油管道及配套油库工程优质工程。

(5) 镇海炼化 2.7 万吨/年裂解汽油抽提项目优质工程。

(6) 海南炼化第二套芳烃项目优秀检测单位。

另外参与工程项目的员工在项目建设过程中也取得一些成绩：

(1) 2016-2017 年度国家优质工程金质奖突出贡献者。

(2) 2016-2017 年度国家优质工程奖突出贡献者。

(3) 2015 年度中国石化重点工程优秀施工及检测经理。

(4) 2019 年度镇海炼化工程建设工匠奖。

(5) 2017 年度第四届全国无损检测技能竞赛团体季军。

(6) 2016 年第六届浙江省检验检测技能大比武三等奖。

(7) 2013 年第二届全国无损检测技能竞赛个人二等奖。

6、机构技术特点：

公司主要检测对象为：石油化工装置、常压储罐、球罐、长输管线、LNG 低温罐、重型容器和原材料等的无损检测、理化检测和电气调试工作。

技术创新是公司重点，在射线、超声、磁粉、渗透、TOFD、相控阵检测的基础上，加大新技术检测能力建设，通过高新设备投入、高技能人才培养、加强外部合作等提高在新技术领域的检测能力。到 2019 年公司陆续取得 6 个软件著作权，10 个实用新型发明和 1 个发明专利。

早在 2003 年，公司已自主研发的无损检测数据库管理系统，2004 年应用于整个上海赛科 100 万吨/年乙烯工程(服务于建设单位)，根据标准的更新、项目管理要求的变化，公司对数据库进行 3 次系统性的更新，为适应大数据时代的潮流，今年数据管理系统从原有的 C/S 架构向 B/S 架构转变，做到公司实时监控各个项目的运行。

(六) 宁波市劳动安全技术服务公司

1、机构基本情况

(1) 成立时间

宁波市劳动安全技术服务公司成立于 1993 年，隶属于宁波市特种设备检验研究院，公司注册资金 500 万，位于宁波市鄞州区江南路 1588 号 A 座，是具有独立法人资格的第三方公正检验检测机构。

(2) 资质等级

公司持有特种设备无损检测机构资质证书 C 级机构（含 RT、UT、MT、PT、TOFD），检验检测机构资质认定证书（CMA），辐射安全许可证，质量、环境、安全与职业健康证书（QHSE）等资质。获准可从事包括金属及金属构件等无损检测、理化试验，常压储罐检验检测，埋地管道走向及腐蚀检测，阀门测试、雷击检测、电梯限速器检测等检验检测工作。

(3) 资源条件（人员、设备、办公场地等）

本公司现有职工 59 人，持有特种设备 III 级无损检测资格人员为 4 人共 10 项，II 级无损检测人员 29 人共 97 项，持有理化证书 10

人共 14 项，持有 ASNT 无损检测证书 14 人共 24 项，持有安全阀校 F1/F2 资质共有 32 人。

公司现有主要设备有射线检测仪 11 台套、CR、DR 数字射线检测仪各 1 台套，超声波检测仪 6 台，相控阵检测仪 2 台套，TOFD 检测仪 2 台套，磁粉检测仪 7 台，超声导波检测仪 1 台套，漏磁检测仪 5 台套，声发射检测仪 3 台套，承压阀门测试仪 2 台套、安全阀在线检测仪 3 台套，安全阀试验台 5 台套、全定量光谱检测仪 1 台、合金分析仪 1 台，共计检验检测设备 239 台套，原值 1700 多万。

公司现有办公场所及实验室面积共计 2500 m²，设立射线检测实验室、超声波检测实验室、TOFD 检测实验室、表面检测实验室、漏磁检测实验室、理化检测实验室等 7 个实验室。

2、参与的工程

- (1) 2017 年中金大检修项目。
- (2) 2019 年中海油大榭石化检修。
- (3) 334 台危化品常压储罐检验检测。

3、企业文化建设

公司是一个年轻的公司，是一个朝气蓬勃的公司，现有职工 59 人，其平均年龄为 28 岁，其中本科及以上学历人员占比 68%。公司秉承“公正、科学、守信、高效”的宗旨，以“安全铭于心、技术践于行”的口号为行为准则，本着“合作共赢”核心价值理念，最终实现“打造检测行业先锋、保障企业安全畅通”的美好愿景。

4、新技术研发、应用

公司近 5 年来共发表科技论文 32 篇，开发项目 10 项，申报专利 24 项，其中发明专利 9 项，实用新型专利 15 项，申请软件著作权 12 项。此外，公司还根据自身业务特点结合客户和监管部门的需求开发了“安全阀安全管理系统”和“危化品安全管理平台”，加大了信息化建设的步伐。

5、获奖情况

(1) 荣获 2019 年“SIUI 杯”全国无损检测技能竞赛团体赛“第六名”。

(2) “电磁超声高温测厚关键技术与应用”获“中国职业安全健康协会”科学技术奖一等奖。

(3) “危险化学品常压储罐风险评估及结构安全检测评价关键技术研究”获宁波市质量技术监督局科学进步奖三等奖。

(4) “码头压力管道不清管检验检测技术研究及应用”获宁波市特检院科学进步奖三等奖，并被评为第四届全国设备管理与技术创新成果一等奖。

6、机构技术特点

公司致力于在常规检测技术的基础上发展新技术检测应用，走出一条适合自己的特色道路，公司除了在常规四项和 TOFD 外，还努力开发相控阵检测技术、数字射线检测技术、超声导波、管道漏磁、脉冲涡流、阵列涡流等新技术研究及应用，时刻把握着国内外先进设备和技术动向；以顾客的需求为公司的技术和业务的发展方向。此外，

公司还在危化品常压储罐检验检测、安全阀技术服务等方面具有国内较为先进水准。

（七）深圳市太科检测有限公司

1、机构基本情况

公司前身为中国人民解放军基建工程兵 802 团部队试验室，1982 年南下深圳参加特区建设，1983 年集体转业为深圳市太科建筑安装检验所，1993 年成立深圳市太科检验有限公司，2004 年完成国企改革，正式成为独立的第三方检验检测机构，2014 年更名为深圳市太科检测有限公司。

目前公司拥有国家级颁发资质——特种设备检验检测机构核准证、特种设备无损检测机构级别评定证书（A 级）、公路水运工程试验检测机构等级证书（水运工程结构（地基）甲级）、实验室认可证书、检验机构认可证书、中国防腐（安全、设计、施工）证书，拥有省级颁发资质——检验检测机构资质认定证书、建设工程质量检测机构资质证书、公路水运工程试验检测机构等级证书（公路工程综合乙级、水运工程材料乙级）、职业卫生技术服务机构乙级资质证书、水利工程质量检测单位资质证书、工程勘察资质证书、雷电防护装置检测资质证书，共 15 项检测资质，另外还拥有、辐射安全许可证 2 项安全资质及质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证 3 项体系证书

作为独立的第三方专业检测机构，拥有注册资金 1121 万元，固定资产 3273 余万元，办公试验场所面积 10671 m²，技术设备 2500 余

台（套）。

目前公司各类专业技术人才持续增长，2019 年在职员工 411 人，其中具有中高级专业技术资格证人才（高级工程师 32 人，工程师 61 人，助理工程师 43 人）占 33.1%，大专及以上学历人才 346 人(其中博士 2 人，硕士 15 人，本科 179 人，大专 150 人)，占 84.2%。

2、参与的工程

目前公司在运营的工程项目部约 17 个左右，主要服务于中石化（涪陵等）、中石油（西气东输、西南管道、昆仑石油、广东石化等）、中海油（粤东 LNG、天津 LNG 等）、广东管网、湖南管网、湘投集团、广西广投、江西天然气、陕西天然气、深圳燃气等。配合业主进行新建及在役项目的无损检测、理化检测和电气调试工作。

3、企业文化建设

公司企业文化建设以员工手册、党支部建设、培训、团建四方面开展。

4、新技术研发与应用

2014 年公司成立了研发中心，与华南理工大学等多家高校建立了产学研的合作关系，全面加强包括新项目开发、检测、人才培养等在内的各项能力的提升。目前公司已取得专利 50 余项，发表技术论文、专著 130 余篇，参编标准 10 多个,其中无损检测相关的 2 个，各类科研项目还获得了深圳市发改委、深圳市科创委、中小企业服务署等政府机构的研发创新专项资金资助。

新技术应用方面：我公司在 2015 年开始应用 PAUT、AUT、DR、残余应力检测、管道防腐蚀检测评价等项目，已成功应用余多个项目中：

2014 年获深圳市南山区科创局资助建设的区建设工程及材料检测中心。

2015 年获深圳市发展和改革委员会设立的深圳市海洋工程及设备无损检测公共服务平台。

2017 年获深圳市经济贸易和信息化委员会扶持的太科建筑桩基（服务贸易）检测公共技术服务平台。

广东省科学技术厅审批的广东省绿色建筑检测与评价工程技术研究中心。

2019 年正式成为国家智能测控系统产业计量测试联盟成员单位之一。

中国科技产业化促进会标准化工作委员会委员单位之一。

2017 年 1 月 1 日太科检测管理平台正式上线运行，在工程质量检测服务行业内第一次将实现互联网+检测技术，让服务在全国实现全流程互联网一站式服务，实现真正的顾客即上帝，不出门完成全部检测委托与报告交付。

5、公司荣誉

2018 年深圳品牌评价委确定深圳市太科检测有限公司为深圳知名品牌。

2018 年省卓越质量品牌院授予深圳市太科检测有限公司提供的

“建筑节能综合服务”为广东省（行业类）名牌产品。

获北京颁发的“2017 年度民营科技发展贡献奖钟南山科技创新奖”。

2015 年至今是国家级高新技术企业。

连续三年荣获深圳市企业创新纪录审定委员会颁发的深圳企业创新纪录和生产技术类及工艺工法创新项目奖。

2019 年获深圳市质量检验协会颁发的深圳市质量检验功勋奖。

广东省计量测试学会颁发的科协技术二等奖。

6、机构技术特点

公司属于起源于无损检测的综合检验检测机构，资质涉及到除特种设备外的建设、交通、水利、安全、职业卫生、防腐、气象防雷、消防等行业，专业包括：金属材料制品、无机非金属材料、高分子材料、建筑（钢）结构、交通工程、安全工程、电气工程、环境工程、公共卫生、绿色建筑、道路桥梁、港口航运、水利水电、机电设备、机械设备、海洋工程等。

无损检测及其扩展检测领域新方法、新技术开展较多，如长输管线穿越评估、残余应力、AUT、PAUT、DR 等检测技术在国内许多项目开展服务工作。

（八）必维嘉航检验技术（广东）有限公司

1、机构基本情况

（1）成立时间

公司成立于2009年，是从事石油化工、船舶、海洋工程、桥梁、

建筑设施、钢结构等重工业材料及其设备检验检测业务的专业技术团体，以其人才优势、技术优势及其服务意识为石油化工、海洋石油大型钢结构、航运、造船及其相关的制造工业提供专业技术服务和咨询服务。

（2）资质等级

公司持有特种设备检验检测机构核准证；特种设备无损检测机构B级证；中国合格评定国家认可委员会实验室认可；检验检测机构资质认定证书（B级）；QHSE三体系管理证书；美国船级社（ABS）、日本船级社（NK）、中国海洋石油总公司安全作业办公室等机构颁发的各类资质证书。

（3）资源条件

公司现有员工173人，汇集了焊接检验、海洋工程、造船、无损检测及其相关行业的专业精英人士，并有长期从事海上及陆地检验检测的丰富操作经验，持有美国无损检测协会（ASNT）三级人员2人、2级人员39人；美国焊接协会（AWS）持证8人、国家质监局持证78人、国际标准化组织（ISO 9712）持证22人、中国船级社（CCS）持证33人等机构颁发的个人检测检验资质证书。

公司检测设备齐全，管理先进，现有TOFD 检测仪、涡流检测仪、射线探伤机、超声波探伤仪、磁粉探伤仪、超声波测厚仪，高频导波、全定量光谱仪、半定量光谱仪、硬度测试仪、钢丝绳裂纹超声波检测仪、力学理化等检验检测设备，满足海上及陆地检验检测工作和公司专业检测检验资质对设备管理的要求。

2、参建工程

公司参与广东及周边地区以及国内外国外的众多大型跨国公司和石油作业集团的大型工程项目的检验检测工作，涉及海上石油作业、船舶、建筑、电厂、石油、燃气、消防管道、桥梁等方面，参加过香港地铁工程和丁九大桥钢结构检验检测，香港新机场钢结构检验检测；中海油深圳 4 台 16 万m³LNG储罐的无损检测；中海壳牌 7 台裂解炉炉管更换改造工程的无损检测；中海油惠州炼油二期酸性水汽提（II）装置及溶剂再生装置的无损检测；南海西部钻井平台 2 号、5 号、6 号的结构检验检测；日本JHN13-1平台管道超声波探伤；赤湾石油基地吊装设备的磁粉探伤，对上市公司深南7#发电机组进行检验检测；对珠海电厂1#和2#发电机组进行无损检测等。同时，我公司与国内外许多知名的海洋石油开发公司、保险人、船东保险协会、船舶代理公司、修造船厂、国际船级社协会会员船级社等客户建立了良好密切的合作关系。

3、企业文化建设

公司自成立以来，必维嘉航十分关注企业文化建设，以“安全、道德合规、财务控制”三大基本准则统领员工，打造“团结向上，积极进取，诚信可靠”的企业文化，塑造充满信任的世界，关注员工的发展，打造学习型组织。

4、新技术研发与应用

（1）储罐漏磁检测。

（2）地脚螺栓检测。

(3) 不锈钢PAUT导波。

(4) 小径管漏磁检测。

5、获奖情况

序号	获奖名称	授予单位
1	“哈里伯顿最佳供应商”	哈利伯顿公司
2	2020年1月“质量管理先进单位”荣誉证书	中海油惠州石化有限公司中海壳牌SMPO/POD项目组
3	中海壳牌2015年“大修优秀表现奖”	中海壳牌石油化工有限公司
4	中海壳牌项目“连续5年安全零事故奖”	中海壳牌石油化工有限公司
5	2019大连西太平洋石油化工有限公司“优秀承包商”奖	大连西太平洋石油化工有限公司
6	中石油大港赵东作业公司“年度最佳安全奖”	中石油大港赵东作业公司

6、机构技术特点

必维嘉航的业务特点十分繁杂，不仅涉及到特种设备的无损检测工作，还涉及到国外项目在国内制造的无损检测；还有海洋石油生产设施专业设备的检验检测及发证，业务范围包括：海上结构（水上部分）、采油设备、海上锅炉和压力容器、起重和升降设备、救生设备、消防器材、钢丝绳等系物和被系物。同时，中山实验室具备力学性能测试、化学成分分析、金相及硬度测试、紧固件测试等服务内容。香港认可处认可实验所授权的建筑材料的无损检测工作，包括目视检测（VT）、超声波检测（UT）、磁粉检测（MT）、渗透检测（PT）。

（九）湖南汇丰工程检测有限公司

1、机构基本情况

司成立于2002年，具有独立法人资格，业务涵盖了海油、石油、石化、电力、冶金、国防、军工、船舶、桥梁、机械、化工、航空、航天等领域涉及的特种设备、钢结构、轴类、锻件、铸件、桥梁、管道、钢丝绳、耐张线夹、GIS开关、PE管、储罐（含安全附件：液压安全阀、呼吸阀、阻火器、安全阀）等设备设施，致力成为具有国际核心竞争力的综合检验检测机构。

汇丰检测在严格的质量、健康、安全、道德控制标准和体系下运行，通过包括《特种设备检验检测机构核准证》(A级)、《计量认证证书》、ISO9001/ISO14001/ISO45001管理体系认证、《辐射安全许可证》、《安全阀定期校验核准证》(含在线)、《中国防腐蚀施工资质证书》壹级、AAA级信用等级在内的多项认证，同时被认定成为“高新技术企业”。

汇丰检测拥有完善的管理团队和优秀的专业技术人员，现有员工210名，在聘博士6人，硕士3人，中高层管理人员35人。特种设备无损检测资格持证185人，其中无损检测Ⅲ级人员13人（含RTⅢ、UTⅢ、ECTⅢ、AEⅢ、PTⅢ、MTⅢ），Ⅱ级人员104人（含TOFDⅡ、ECTⅡ、MFLⅡ）。公司还取得ASME射线、超声、磁粉、渗透Ⅲ和Ⅱ人员共15人，欧盟RTⅡ2人；同时公司拥有压力管道检验师2人、压力容器检验员1人，压力管道检验员4人，CP1、CP2人员1人。

公司现有500多台套常规检测仪器设备，还拥有数十套全新高端设备：漏磁检测仪、TOFD检测仪、相控阵超声检测仪（含C扫设备）、超声导波检测仪、声发射检测仪、DR成像设备、多频涡流检测仪、底片扫描仪、光谱仪、金相仪、在线离线安全阀校验台等，并配备检验检测必须的多种规格和数量的标准试块及对比试块；同时公司成立了设备维修中心，可以接纳国内国产的常规射线机的维修业务。

2、参与工程

(1) 中缅天然气管道、中缅原油管道等管线环焊缝排查无损检测项目。

(2) 漠河-大庆输油管道无损检测项目。

(3) 中石油长沙输油气分公司无损检测项目。

(4) 韶关钢铁有限公司 X 射线数字成像在带保温层带介质管道无损检测。

(5) 浙石化 4000 万吨/年炼化一体化项目。

3、企业文化建设

(1) 上下互动，形成共识，合理规划企业文化建设方案。

(2) 以制化人，建立与企业文化核心理念相匹配的制度文化。

(3) 以文育人，建立锐意进取、团结和谐的员工队伍。

4、新技术研发、应用情况

专利技术：

(1) 锅炉联箱喷水管裂纹超声检测（不用切喷水管和管座管座，不用内窥镜检查）。

(2) 减温器联箱及其他空气管、疏水管、压力表管的联箱管孔内壁裂纹的超声波检测。

(3) 在役锅炉受热面管道直接接触法超声裂纹检测，焊接接头直接接触法超声裂纹检测。

(4) 自主研发管道自动探伤定位检测装置（正在申请专利）。

(5) 自主研发蒸汽压力管道带保温层的自动无损检测装置（正在申请专利）。

(6) X 射线数字成像 DR 检测带保温层带介质管道工艺（正在申请专利）。

5、获奖情况

序号	荣誉名称	证书内容	颁发时间	发证机关	证书级别
1	获奖证书表彰	能源输送及大型石化缺陷检查	2017.01	湖南省人民政府	三等奖
2	表彰证书	2016 年上半年度优秀服务承包商	2016.07	云南能投天然气产业发展有限公司	优良
3	表彰证书	2015 年度优秀会员单位之一	2015.12	湖南省特种设备协会	优良
4	表彰证书	2016 年度优秀会员单位之一	2016.12	湖南省特种设备协会	优良
5	表彰证书	2017 年度优秀会员单位之一	2017.12	湖南省特种设备协会	优良
6	表彰证书	2018 年度优秀会员单位之一	2018.12	湖南省特种设备协会	优良
7	表彰证书	科技获奖证书	2016.04	中国科学发表论文	优良
8	表彰证书	超声波专利证书	2016.10	中华人民共和国知识产权局	优良
9	证书	焊接协会证书	2016.04	湖南省焊接协会	优良
10	证书	理事会员单位	2016.07	湖南省特种设备协会	优良
11	高新技术企业	2018 年度高新技术企业	2018.06	湖南省人民政府	

6、机构技术特点

目前，公司通过计量认证的标准200余项，通过官方认证的检测方法有RT、UT、MT、PT、ECT、AE、PAUT（含PE管）、TOFD、DR、MFL（含MFT、罐底板漏磁）、超声导波、AUT、C扫描、脉冲涡流、

电磁超声、防腐层测试(埋地管道管中电流法PCM检测、电火花检测)、杂散电流测试、阴极保护测试、密间隔电位测试(CIPS)、理化分析、应力测试、变性参数、涂层厚度、漆膜附着力、真空检测、沉降观测、倾斜观测、钢丝绳检测等30多种。

二、考察时间及组别

组别	被考察机构	所在地	级别	考察时间
第一组	抚顺中油检测工程有限公司	抚顺市	A	10月13日-16日
	北京国电电科院检测科技有限公司	北京市	A	
	北京市核建恒信检测技术有限公司	北京市	B	
第二组	安徽华夏高科技开发有限责任公司	合肥市	A	10月17日-20日
	宁波恒信工程检测有限公司	宁波市	A	
	宁波市劳动安全技术服务公司	宁波市	C	
第三组	深圳市太科检测有限公司	深圳市	A	10月21日-24日
	必维嘉航检验技术（广东）有限公司	深圳市	B	
	湖南汇丰工程检测有限公司	湘潭市	A	