**————————** 青岛市特种设备协会 **——-—————-**

 特种设备协会简报

2015年第三期 总第七期

地址：青岛市市南区山东路15号 2015年9月

电话（传真）：0532-85815622  **内部刊物 免费赠阅**

专题报道

**揭开CAE的神秘面纱、当今世界仿真技术**

**——记2015年第六场新产品新技术发布会**

时间:2015-08-04 来源:市中小企业公共服务中心

2015年7月30日，由青岛市经济和信息化委员会主办，青岛市中小企业公共服务中心、青岛赛普克有限元科技发展有限公司和市机械电子工程协会、市特种设备协会协办的“2015年第六场新产品新技术发布会”在市中小企业公共服务中心多功能厅隆重举行。参加发布会的有市经信委科技处夏龙君处长、市南区发改局、市机械电子工程协会、市特种设备协会等单位的领导、新闻媒体及有关企业代表等60多人。

　　发布会邀请了赛普克公司总经理戴昆博士主讲。戴昆博士是美国康州大学工学博士和哈尔滨工业大学工学博士，他讲的主题是“驱动创新——计算机仿真（CAE）技术在相关领域企业及产品研发设计中的应用等”。公司CEO王进及产品研发人员结合经典案例分析了仿真技术在机器人、高性能医疗器械、新能源汽车行业、智能家电行业中的创新设计应用。本次发布会，通过探讨仿真技术在各大行业中的应用案例，交流仿真技术的应用经验，旨在消除CAE应用的障碍，促进仿真技术的应用和创新。参会代表反响强烈并现场提出了技术需求，产品发布企业一一作了解答。发布会后，有许多企业与赛普克公司技术人员进行对接洽谈，商洽今后交流技术合作意向。

最后，市经信委夏龙君处长表示，通过政府搭台，企业唱戏的做法，为技术创新单位与需求企业架起桥梁，解决技术与需求之间信息不对称问题，对推动大众创新、万众创业和新产品市场化、提高效率具有重要的意义。技术创新是企业永恒的主题，通过技术创新实现中国制造到中国创造的转变，希望青岛更多的企业充分整合各种社会优势资源，推出更多、更好的新产品新技术，为经济发展做出应有的贡献。

政策法规

**青岛市电梯安全运行服务规范**

2. 范围

本规范规定了电梯安全运行服务的范围、术语和定义、基本要求、使用管理、维护保养、运行费用、检验检测与安全评估、应急处置与事故处理、监督与投诉。

本规范适用于青岛市辖区内的《中华人民共和国特种设备安全法》所调整电梯范围的安全运行服务。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 7588 电梯制造与安装安全规范

GB 16899 自动扶梯和自动人行道制造与安装安全规范

GB/T 18775 电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范

TSG T5001 电梯使用管理与维护保养规则

《中华人民共和国合同法》

《中华人民共和国特种设备安全法》

《山东省特种设备安全监察条例》

《青岛市电梯安全监督管理办法》

《青岛市房屋专项维修资金管理办法》

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电梯

动力驱动，利用沿刚性导轨运行的箱体或者沿固定线路运行的梯级（踏步），进行升降或者平行运送人、货物的机电设备，包括载人（货）电梯、自动扶梯、自动人行道等。

3.2

安全运行

电梯保持安全技术规范要求的使用状态。

3.3

使用管理单位

在电梯使用过程中实际履行电梯管理权力和义务的单位。

3.4

电梯制造单位

依法取得制造许可资质的，将原材料加工成电梯成品的单位。

3.5

维护保养单位

具有许可的电梯安装、改造、维修单位或者制造单位，包括法人机构及其分支机构和维修保养施工点。

3.6

维护保养

在电梯交付使用后，为保证电梯正常及安全运行，所进行的清洁、润滑、调整、检查活动的总称。

3.7

维修

以相应的新的零部件取代旧的零部件或对旧零部件进行加工、修配的施工活动的总称，这些施工活动不改变电梯主要参数，不包括改变电梯控制系统、驱动系统、驱动主机和改变电梯主要受力构件的结构或受力方式。维修分为重大维修和一般维修。

3.8

改造

改变电梯控制系统、驱动系统、驱动主机，改变电梯主要受力构件的结构或受力方式，改变电梯主要参数的施工活动的总称。

1. 基本要求

电梯设置应当执行国家、省、市相关规定和标准，满足急救、消防、无障碍通行功能。

新装电梯监督检验合格并进行使用注册登记，在用电梯定期检验合格。

电梯紧急报警装置与对讲系统功能正常，新装电梯配备视频监控设施。

在电梯明显位置张贴有效的《电梯使用标志》、警示标志、安全注意事项和电梯维护保养单位安全服务承诺书。

提供患者使用的医用电梯、速度大于2.5m/s的观光电梯、确需专人操作的专用电梯应由持证的电梯司机操作。

电梯制造单位应当对其制造的电梯的安全运行情况进行跟踪调查和了解，对电梯的维护保养单位或者使用单位在维护保养和安全运行方面存在的问题，提出改进建议，并提供必要的技术帮助；发现电梯存在严重事故隐患时，应当及时告知电梯使用单位，并向负责特种设备安全监督管理的部门报告。电梯制造单位对调查和了解的情况，应当作出记录。

* 1. 电梯运行环境与条件

电梯运行应当具有符合建筑工程质量要求的机房与井道。

电梯运行应当具备以下外部条件：

1. 机房或者设备间的空气温度应保持在5～40℃之间；
2. 电源输入电压波动在额定电压值±7%的范围内；
3. 环境空气中没有腐蚀性和易燃性气体及导电尘埃；
4. 机房或者机器设备间、井道、轿顶、底坑等现场清洁；
5. 对井道进行了必要的封闭。
6. 使用管理
   1. 职责

使用管理单位是电梯安全运行管理的责任主体，对电梯的使用安全负责。

使用管理单位应当贯彻电梯安全管理机构、安全管理人员、安全管理制度三落实，电梯注册登记并检验合格，作业人员持证上岗，有应急救援预案的“三落实、两有证、一检验、一预案”的职责。

使用管理单位应当与维护保养单位签订合同（参考文本见附录B）进行电梯维护保养，明确双方权利、义务和责任，保持电梯处于安全运行状态。

* 1. 管理机构与人员

使用管理单位主要负责人对电梯使用安全全面负责，授权负责人承担授权职责。

使用管理单位应当明确电梯安全管理机构，配备取得《特种设备作业人员证》的电梯安全管理人员，承担相应职责。

* 1. 管理要求

建立电梯安全运行管理制度，内容至少包括：

1. 相关人员职责；
2. 注册登记制度；
3. 日常检查制度；
4. 维护保养制度；
5. 定期报检制度；
6. 电梯钥匙使用管理制度；
7. 作业人员培训考核制度；
8. 意外事件或者事故的应急救援预案与应急救援演练制度；
9. 安全技术档案管理制度。

明确电梯安全管理人员职责，职责至少包括：

1. 进行电梯运行日常检查，记录电梯日常使用状况；
2. 检查电梯安全注意事项、警示标志和安全提示牌，确保齐全清晰；
3. 妥善保管电梯钥匙；
4. 制定和落实电梯的定期检验计划；
5. 对维护保养单位工作进行监督，对维保单位维保记录签字确认；
6. 有权对存在事故隐患的电梯作出停止使用的决定，并报告本单位主要负责人；
7. 接到故障报警后，立即赶赴现场，组织维护保养人员实施救援。
   * 1. 办理使用注册登记
8. 使用管理单位应当在电梯投入使用前或者投入使用后30日内，向所在区（市）特种设备安全监督管理部门办理使用注册登记；
9. 电梯停止使用、转让、报废、过户，或者变更使用管理单位时，应向原登记部门办理停用、注销、过户和变更。
   * 1. 日常检查和维护保养

使用管理单位应当落实电梯日常管理制度，按规范做好日常检查并填写《电梯日常检查记录表》（见附录A表A.1和表A.2）。

使用管理单位应当及时发现电梯安全运行故障，按规范填写《电梯安全运行故障现象记录汇总表》（见附录A表A.3）。

使用管理单位应当组织电梯维护保养单位，对电梯故障和异常情况进行检查、维护，按规范填写《电梯安全运行故障和异常情况检查、维护记录表》（见附录A 表A.4）。

使用管理单位应当委托有相应资质的单位进行电梯维护保养，具体要求通过合同（参考文本见附录B）书面约定。

使用管理单位应当制定和实施电梯定期检验计划，在检验有效期届满前１个月向特种设备检验检测机构提出申请，在检验检测工作过程中给予积极配合，对有整改要求的应当及时完成整改并申请复检。

使用管理单位应当落实作业人员培训考核制度，建立《电梯作业人员管理台账》（见附录A表A.5），登记电梯作业人员基本情况。作业人员资料档案统一存放。

制定出现突发事件或者事故的应急措施与救援预案，学校、幼儿园、机场、车站、医院、商场、体育场馆、文艺演出场馆、展览馆、旅游景点等人员密集场所的使用管理单位，每年至少进行一次救援演练，其他使用管理单位可根据本单位条件和所使用电梯的特点，适时进行救援演练。

建立电梯安全技术档案，内容至少包括：

1. 《电梯安全管理台账》（见附录A表A.6）。
2. 《特种设备使用注册登记表》；
3. 电梯出厂及其零部件、安全保护装置的产品技术文件；
4. 电梯安装、改造、重大维修的有关资料、报告；
5. 电梯日常检查与使用状况记录、维护保养记录、年度自行检查记录或者报告；
6. 检验检测机构出具的监督检验报告、定期检验报告；
7. 电梯运行故障与事故记录；
8. 电梯应急救援预案、演练计划、演习记录等资料。
9. 日常检查与使用状况记录、维护保养记录、年度自行检查记录或者报告、应急救援演习记录、定期检验报告、运行故障记录至少保存4年，其它永久保存。使用管理单位变更时，随机移交安全技术档案。

电梯出现下列情况时，使用管理单位应当立即停止电梯运行，组织维护保养单位或其它相应资质单位对电梯进行检查、修复，消除安全隐患：

1. 发生火灾、地震等灾害的；
2. 电梯和附件的机房、井道、底坑等场所进水或严重受潮的；
3. 安全装置、安全附件、安全开关、安全触点等发生误动作的；
4. 检验结论为不合格的；
5. 发生安全事故的；
6. 出现其它异常情况的。

电梯使用管理单位应当加强电梯安全运行知识宣传，以公告形式提醒乘客遵守以下要求：

1. 电梯安全注意事项和警示标志的要求；
2. 不乘坐明示处于非正常状态下的电梯；
3. 不采用非安全手段开启电梯层门；
4. 不拆除、破坏电梯的部件及其附属设施；
5. 不乘坐超过额定载重量的电梯，运送货物时不得超载；
6. 不做其他危及电梯安全运行或者危及他人安全乘坐的行为。
7. 维护保养
   1. 职责

维护保养单位应当承担与资质相应的电梯维护保养业务，对其维护保养电梯的安全性能负责。

维护保养单位在对电梯提供维护保养前，应当与使用管理单位签订书面合同。

维护保养单位对新承担维护保养的电梯是否符合安全技术规范要求进行确认，维护保养后的电梯应当符合相应的安全技术规范，并且处于正常的运行状态。

* 1. 维护保养人员

承担电梯维护保养的作业人员应当按照要求，取得具有电梯维修项目的《特种设备作业人员证》。

维护保养单位应当配备与维护保养电梯数量和种类相适应的维护保养人员。

* 1. 维护保养要求

维护保养单位应当按照电梯安全技术规范和使用维护说明书要求制定维护保养作业指导文件。

维护保养单位应当按照维护保养电梯安全运行需求，配备必要的人员、装备、工具、检测仪器和备品备件等。

维护保养单位应当针对每一台电梯安全运行特点制定半月、季度、半年度和年度维护保养计划和维护保养作业安全措施。

维护保养单位应当对维护保养活动予以记录，按规范填写半月、季度、半年度和年度记录表(见附录C)。维护保养记录至少一式两份，记录内容应当得到使用管理单位安全管理人员的签字确认。

维护保养单位应当每年度对维护保养的电梯至少进行1次自行检查，填写自行检查记录或者报告。自行检查在电梯定期检验之前进行，检查项目和内容不少于年度维护保养和定期检验的项目和内容。自行检查记录或者报告至少一式三份，应当具有维护保养自行检查和审核人员签字、维护保养单位加盖的公章或者其它专用章。

维护保养单位应当设立24小时维保值班电话，接到电梯困人故障报告后，维护保养人员及时抵达所维护保养电梯所在地实施现场救援，市区抵达时间不超过30分钟，其他地区一般不超过1小时。

维护保养单位应当对使用管理单位提供协助和指导，内容至少包括：

1. 提醒使用管理单位及时申报定期检验工作；
2. 协助使用管理单位制定电梯安全管理制度和应急救援预案；
3. 协助使用管理单位建立健全电梯安全技术档案；
4. 指导培训使用管理单位相关人员的安全操作技能。

维护保养单位应当针对本单位维护保养的不同类别、不同类型电梯制定应急措施和救援预案，并按规定到所在区市特种设备安全监察机构备案。

维护保养单位应当建立电梯维护保养档案，内容至少包括：

1. 电梯维护保养合同；
2. 维护保养作业指导文件与维护保养计划；
3. 半月、季度、半年度、年度维护保养记录；
4. 自行检查记录或者报告；
5. 电梯安全运行故障和异常情况检查、维护记录。
6. 电梯维护保养档案应当一台一档，至少保存4 年。
7. 运行费用

电梯运行费用包括电梯日常管理、维护保养、直接物质损耗以及电梯检验等费用。

电梯运行费应当单独立账,专款专用，出现结余的，应当结转使用，可以用于电梯的更新、改造和维修，不得挪用。

实行物业管理的电梯，业主应当按照有关规定向物业服务企业交纳电梯运行费；对不按规定交纳的，由物业服务企业依法追缴。物业服务企业应当每半年公布一次电梯运行费收支情况。

使用管理单位利用电梯张贴商业广告的收入，应当用于电梯的日常管理和维护保养。

住宅电梯需要更新、改造、维修的，除使用结余的电梯运行费外，不足部分由业主共同承担；需要使用专项维修资金的，按照《青岛市房屋专项维修资金管理办法》执行。

业主大会成立前，电梯起始层为住宅的，免收电梯起始层住宅业主或物业使用人的电梯运行费；业主大会成立后，免收电梯运行费的范围由业主大会与物业服务企业协商确定。

1. 检验检测与安全评估

电梯监督检验和定期检验应当由取得国家相应资质的检验检测机构实施。

电梯检验检测机构开展检验检测活动应当符合有关安全技术规范的要求，并对检验检测结果负责。

电梯检验检测机构应当自接到检验检测申请之日起五个工作日内安排检验检测。检验检测完毕后，电梯检验检测机构应当在十个工作日内出具电梯检验检测报告；经检验检测合格的，还应当一并发放《电梯使用标志》。

使用管理单位对电梯检验检测结果有异议的，可以在收到电梯检验检测报告之日起七个工作日内以书面形式向电梯检验检测机构提出。电梯检验检测机构应当在三个工作日内向使用管理单位作出书面答复，必要时，再次安排检验检测。

电梯检验检测机构在检验检测活动中发现电梯安全隐患的，应当书面告知使用管理单位；发现严重事故隐患时，还应当立即报告所在区（市）特种设备安全监督管理部门。

住宅电梯使用十五年以上或者存在严重事故隐患，经安全技术评估确认已无法保证安全，且无改造、维修价值的应当报废。

1. 应急处置与事故处理

电梯发生困人时，使用管理单位及时采取措施，安抚乘客，组织维护保养单位实施救援。必要时，可拨打110、119电话请求帮助。

电梯发生事故时，使用管理单位应当及时组织排险和抢救，保护事故现场，并且立即报告所在区（市）特种设备安全监督管理部门和其他有关部门。

特种设备安全监督管理部门接到事故报告后应当迅速启动特种设备应急救援预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。

县级以上人民政府应当建立电梯事故及重大隐患应急处置机制，解决应急处置中的重大问题，组织开展应急救援工作。每年应当安排专项资金用于电梯安全应急救援及应急救援演练。

电梯事故的报告和调查处理程序，按照国家、省有关规定执行。

事故调查结束，使用管理单位应当根据事故调查结论进行整改。事故电梯应当进行监督检验合格后方可重新投入运行。

1. 监督与投诉

电梯安全运行监督工作应当依法进行。

市、区（市）及青岛高新区、青岛保税港区质量技术监督部门是本辖区电梯安全运行监督管理部门。

安全监管、规划、建设、房产、工商、价格等行政主管部门应当按照各自职责，共同做好电梯安全监督管理工作。

学校、新闻媒体、社会团体应当开展电梯安全知识和电梯安全法律的宣传、普及工作，倡导文明乘梯，增强安全意识和自我保护能力。

拥有电梯产权或者使用权的业主应当对所属电梯安全运行服务质量和电梯运行费用进行监督。

任何单位和个人有权向负有电梯安全运行监督管理职责的部门举报影响电梯安全违法行为和电梯安全事故隐患。电梯安全运行服务质量投诉可拨打12365质监热线进行投诉。

负有电梯安全监督管理职责的部门依据法律法规对电梯安全运行状况进行现场检查，对举报的违法行为和事故隐患进行查处，对电梯安全运行服务质量投诉及时办理。

协会动态

**青岛市特种设备协会积极开展行业协会评估筹备工作**

  根据青岛市民政局《关于印发〈青岛市社会组织评估实施办法〉的通知》要求，为进一步促进协会健康规范发展，提升协会管理工作水平，同时争创5A级先进行业协会荣誉，青岛市特种设备协会高度重视，快速行动，积极组织相关人员投入到了评估筹备工作的开展中来。

****  协会自接到《关于社会组织评估实施办法》的通知后，第一时间就协会评估工作召开专门会议，在确立评估工作的重要性与必要性的基础上，对评估文件及评分细则所对应的材料准备进行了讨论分析，同时研究部署了评估筹备工作实施的相应流程与具体措施。会议研究通过了以周成秘书长、刘海滨副秘书长领导下的评估筹备小组的成立，由于伟红任组长，解赞华任副组长，明确了小组成员分工任务，制定了任务安排时间表，同时对其它有关事宜作出具体说明。

评估准备工作开展以来，评估筹备小组分阶段、按计划完成各项筹备任务；同时依照评分细则列述的各项指标要求，采取既分工又协作的方式，对资料进行有效的搜集与增补；同时建立详细的目录与文档收集，分类规整各项报审的文件资料；并在准备后期查漏补缺，力争达到报审材料完善，准备工作全面的要求，以保证评估工作顺利完成！

协会通知

关于缴纳2015年度会费的通知

各会员单位：

为更好地服务会员单位，保障协会工作的正常开展，根据青岛市特种设备协会《章程》和《会费标准和管理办法》，现就2015年度会费缴纳工作通知如下：

一、缴纳对象

青岛市特种设备协会单位会员

二、会费标准

副理事长单位：3000元/年

常务理事单位：2000元/年

理事单位：1500元/年

会员单位：1000元/年

三、缴纳时间

单位会员按年度缴纳会费。请各单位务必于2015年12月31日前一次性缴足本年度会费。

四、缴纳方式

缴纳方式为支票、现金或汇入本会帐户。

户 名：青岛市特种设备协会

开户行：兴业银行青岛分行营业部

帐 号：5220101001006521880

五、缴纳说明

1、到协会秘书处直接交纳的，即时开具《社会团体会费统一收据》，新入会单位的会员证书现场领取。

2、汇款或转账的，请注明“特种设备协会会费”字样，在汇款、转账底单复印件上写明会费收据的抬头、邮寄地址、邮编、收件人姓名及电话，传真至协会秘书处。秘书处收到传真并查实款项后，邮寄《社会团体会费统一收据》, 新入会单位的会员证书一并邮寄。

3、连续两年不缴纳会费或不参加本协会会活动的单位视为自动退会。

感谢您对协会工作的大力支持，请及时缴纳会费为盼！

联 系 人：郑菁 联系电话：85815622

传真电话：85815622 电子邮箱：[qdstzsbxh@126.com](mailto:qdstzsbxh@126.com)

协会地址：青岛市山东路15号青岛市特检院三楼

青岛市特种设备协会

2015年5月12日

学习知识

**特种设备安全知识系列问答（4）**

1.什么是特种设备安装？特种设备的安装活动对特种设备安全性能有何影响？

答：特种设备的安装是指在特种设备使用场所，将特种设备零部件组装成完整产品的活动。如，压力管道就是用压力管道元件安装形成的，电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施等也是通过安装才能形成完整产品。而散装锅炉安装、大型压力容器现场组焊等，属于产品制造工序的继续，一般作为特种设备制造过程进行监管，不纳入安装环节管理。特种设备的诸多安全性能指标是在安装过程中形成的，因此，安装质量对特种设备安全性能有重大影响。

  2.什么是特种设备改造? 特种设备的改造活动对特种设备安全性能有何影响？

答：特种设备的改造是指改变原设备受力结构、机构(传动系统)或控制系统，致使设备性能参数与技术指标发生变化的活动。改造是针对已形成的完整设备进行的，影响到许多安全性能指标，因改造不当造成设备安全性能不再符合要求的情况时有发生。

  3.什么是特种设备重大维修？特种设备的重大维修活动对特种设备安全性能有何影响？

答: 特种设备重大维修是指更换、修理锅炉、压力容器、压力管道的受压元件，或者更换、修理电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施影响强度的部件、安全装置的维修活动。特种设备重大维修会引起设备安全性能的变化，维修不当会带来严重事故隐患。

4.对特种设备安装、改造、维修环节进行监督管理，主要有哪些规定？

答：依据《特种设备安全监察条例》，对特种设备安装、改造、维修环节进行监督管理主要有以下规定：

  （1）实行安全准入。从事特种设备安装改造维修的单位及其焊工、无损检测人员，必须取得质检部门的许可。

  （2）履行施工告知。特种设备安装、改造、重大维修活动施工前，施工单位必须向设区的市级特种设备安全监督管理部门告知。

  （3）实施监督检验。安装、改造、重大维修过程必须经特种设备检验检测机构进行监督检验。

5.特种设备安装、改造、维修许可是根据哪些规定设立的？有何特点？

  答：锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施的安装、改造、维修许可是根据《特种设备安全监察条例》设定的；而压力管道、场(厂)内机动车辆的安装、改造、维修许可是依据《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》设立的。

目前，已实施的许可项目有锅炉安装、改造，压力容器安装、改造、维修，压力管道安装，电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场(厂)内机动车辆安装、改造、维修。

6.申请特种设备安装、改造、维修许可的单位应当具备哪些条件？

   答：申请从事特种设备安装、改造、维修的单位应当具备以下基本条件：

（1）取得工商营业执照或者当地政府依法颁发的登记、注册证件；

（2）有与安装改造维修相适应的管理人员、专业技术人员和技术工人；

（3）有与安装改造维修设备相适应的场地、设备、检测手段；

（4）有健全的质量管理体系和各项管理制度，并能有效运转；

（5）有与安装改造维修范围相适应的安全技术规范、标准，并能有效执行；

（6）能够保证安装改造维修设备安全性能符合特种设备安全技术规范的基本要求。

7.特种设备安装、改造、维修许可的基本程序是什么？

特种设备安装、改造、维修单位资格许可程序包括：申请、受理、试安装、改造、维修、鉴定评审、审批、发证等。

8.锅炉安装改造许可主要执行哪些安全技术规范？如何划分许可级别？

答：锅炉安装改造许可主要执行TSGG3001—2004《锅炉安装改造单位监督管理规则》。该规则适用于《特种设备安全监察条例》规定范围内锅炉以及锅炉范围内管道的安装改造单位资格许可工作。凡是在我国境内从事上述范围内锅炉及管道安装改造的单位，必须取得国家质检总局颁发的《特种设备安装改造许可证》，且只能从事许可证允许范围内的锅炉安装改造工作。已获得锅炉制造许可的锅炉制造企业可以改造本企业制造的锅炉和安装本企业制造的整(组)装出厂的锅炉，无需另取许可证。整(组)装出厂的锅炉是指锅炉本体承压件已在制造厂内组焊完毕，在安装现场不进行承压件组焊工作的锅炉。

锅炉安装改造许可分为1级、2级和3级3个级别。许可证级别为1级的，许可安装改造锅炉的范围不受限制；许可证级别为2级的，许可安装改造锅炉的范围为额定出口压力≤2.5MPa的锅炉；许可证级别为3级的，许可安装改造锅炉的范围为额定出口压力≤1.6MPa的整(组)装锅炉，现场安装、组装铸铁锅炉。

对于仅从事安装、改造、铸铁锅炉安装等的单位，可以申请单项范围的许可。

国家质检总局委托省级质量技术监督局负责实施本辖区范围内的锅炉安装改造许可。

9.压力容器安装、改造、维修许可主要执行哪些安全技术规范？如何划分许可级别？

答：压力容器安装、改造、维修许可主要执行TSGR3001-2006《压力容器安装改造维修许可规则》。该规则适用于《特种设备安全监察条例》规定范围的压力容器，但不包括：移动式压力容器(安装)，制冷装置中的压力容器，非金属材料制造的压力容器，真空下工作的压力容器(不含夹套压力容器)，正常运行最高工作压力小于0.1MPa的压力容器(包括在进料或出料过程中需要瞬时承受压力大于等于0.1MPa的压力容器，不包括消毒、冷却等工艺过程中需要短时承受压力大于等于0.1MPa的压力容器)，机器上非独立的承压部件(包括压缩机、发电机、泵、柴油机的气缸或承压壳体等，但不包括造纸、纺织机械的烘缸、压缩机的辅助压力容器)，无壳体的套管换热器、波纹板换热器、空冷式换热器、冷却排管。

压力容器安装、改造、维修许可资格分为1级和2级。取得1级许可资格的单位允许从事压力容器安装、改造、维修工作，取得2级许可资格的单位允许从事压力容器维修工作。

取得压力容器制造许可资格的单位(A3级注明仅限球壳板压制和仅限封头制造者除外)，可以从事相应制造许可范围内的压力容器安装、改造、维修工作，不需要另取压力容器安装、改造、维修许可资格。

取得GC1级压力管道安装许可资格的单位，或者取得2级(含2级)以上锅炉安装资格的单位，可以从事1级许可资格中的压力容器安装工作，不需要另取压力容器安装、许可资格。

车用燃气气瓶的安装单位许可条件参照TSGR3001-2006《压力容器安装改造维修许可规则》中1级中的安装许可条件执行，其中起重机吨位可等于或者小于1t。

压力容器安装改造维修许可由从业单位所在地的省级质量技术监督部门负责实施。其中，1级许可资格的许可证由国家质检总局颁发，2级许可资格的许可证由省级质量技术监督部门颁发。

   10.压力管道安装许可主要执行哪些安全技术规范？如何划分许可类别、级别？

答：压力管道安装许可主要执行《压力管道安装单位资格认可实施细则》(质技监局锅发［2000］99号)。该细则适用范围为《特种设备安全监察条例》所定义的压力管道及其附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施。

压力管道安装许可类别分为长输(油气)管道(GA类)、公用管道(GB类)和工业管道(GC类)。其中，长输(油气)管道(GA类)又划分为GA1级和GA2级，公用管道(GB类)又划分为GB1级(燃气管道)、GB2级(热力管道)，工业管道(GC类)又划分为GC1级、GC2级和GC3级。

GA类、GC1级压力管道安装许可由国家质检总局实施。GB类、GC2、GC3级压力管道安装许可由安装单位所在地的省级质量技术监督局实施。

11.机电类特种设备安装改造维修许可主要执行哪些安全技术规范？哪些机电类安装改造维修单位应当取得《特种设备安装改造维修许可证》?

答：电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施安装改造维修许可主要执行《机电类特种设备安装改造维修许可规则(试行)》(国质检锅［2003］251号)。该规则适用的范围为《特种设备安全监察条例》所定义的电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施及其附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施。

从事电梯、起重机械、客运索道和大型游乐设施安装、改造、维修以及电梯日常维护保养的单位应当取得《特种设备安装改造维修许可证》，并在许可的范围内从事相应工作(电梯日常维护保养单位只需取得电梯维修的资格许可)。

12.电梯安装、改造、维修许可如何划分许可级别?

答：电梯安装、改造、维修许可按照设备类型(乘客电梯、载货电梯、液压电梯、杂物电梯、自动扶梯、自动人行道)和安装、改造、维修3种施工类别分为A级、B级和C级。各级别可施工电梯的技术参数如下：

A级：技术参数不限。

B级：额定速度不大于2.5m/s、额定载重量不大于5t的乘客电梯、载货电梯、液压电梯，所有技术参数等级的杂物电梯以及所有技术参数等级的自动人行道和自动扶梯。

C级：额定速度不大于1.75m/s、额定载重量不大于3t的乘客电梯、载货电梯，以及所有技术参数等级的杂物电梯、自动人行道和提升高度不大于6m的自动扶梯。

13.起重机械安装、改造、维修许可如何划分许可级别？

答：起重机械安装、改造、维修许可按照设备类型和安装、改造、维修3种施工类别分为A级、B级和C级。

14.客运索道安装、改造、维修许可如何划分许可级别？

答：客运索道安装、改造、维修许可按照设备类型(客运架空索道、客运缆车、客运拖牵索道)和安装、改造、维修3种施工类别分级。3种施工类别中维修不分级，许可条件评审按B级考核。安装和改造分级方法相同，均分为A级、B级，其允许的施工等级技术参数如下：

A级：技术参数不限；

B级：仅可安装和改造固定抱索器单线循环式客运架空索道和客运拖牵索道。

15.大型游乐设施安装、改造、维修许可如何划分许可级别？

答：大型游乐设施的维修不分级，许可条件评审按B级考核。大型游乐设施的安装和改造分级方法相同，均分为A级、B级和C级。