

## 附件2

### 2018年度能源领域行业标准英文版翻译出版计划项目汇总表

序号	标准项目名称(英文)	标准项目名称(中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
1	Energy consumption test and calculation method for natural gas pipeline system	天然气输送管道系统能耗测试和计算方法	SY/T 6637-2018	方法	2018	中国石油天然气集团公司	石油工业标准化技术委员会石油工业节能节水专业标准化技术委员会	中国石油天然气股份有限公司管道分公司、中油国际管道有限责任公司	本标准适用于天然气输送管道系统的能耗测试和计算。本标准不适用于采用蒸汽驱动的压缩机组、压气站和与LNG接收站配套的天然气输送管道的能耗测试和计算。主要技术内容包括从压缩机能耗测试中的测试准备、测试要求、效率计算方法以及测试报告编写方面等各个方面进行规范化的要求,使长输管道系统的压缩机能耗测试工作更加规范,统一。
2	General technical specification of the petroleum seismic data acquisition system	石油地震数据采集系统通用技术规范	SY/T 5391-2018	方法	2018	中国石油天然气集团公司	石油工业标准化技术委员会石油仪器仪表专业标准化技术委员会	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司、中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司西安物探装备分公司、石油工业仪器仪表质量监督检验中心	本标准适用于石油地震仪器的制造、检验和质量评价。规定了石油地震数据采集系统的组成、类型、功能、特性、技术指标、检验方法、检验规则、配套资料、标志、包装、运输和贮存。
3	Technical requirements for computer supervision and control systems communication with intelligent electronic	水力发电厂计算机监控系统与厂内设备及系统通信技术规定	DL/T 321-2012	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业水电站自动化标准化技术委员会	国网电力科学研究院有限公司、中国水利水电科学研究院、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	本标准规定了水电厂计算机监控系统与厂内智能设备、生产控制系统和管理信息系统的通信规范。
4	Requirements for internal cooling water quality and it's system in large generators	大型发电机内冷却水质及系统技术要求	DL/T 801-2010	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业电机标准化技术委员会	国网湖北省电力有限公司电力科学研究院	本标准规定了额定容量为200MW及以上水内冷绕组汽轮发电机的内冷却水质要求,内冷水系统要求、内冷水系统的运行监督原则及水系统的清洗处理措施。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
5	Data acquisition and management system for electrical energy part4-5: communication protocol - object oriented data exchange protocol	电能信息采集与管理系统 第4-5部分 通信协议—面向对象的数据交换协议	DL/T 698.45-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业电测量标准化技术委员会	中国电力科学研究院有限公司	本标准适用于用电信息采集系统主站、采集终端、电能表之间的通信数据交换。水、气、热等表计的数据采集可参照使用。本标准参考IEC等国际标准的编制思路,结合我国采集系统和智能电能表的规模、结构特点和推广应用情况,实现面向对象的互操作性数据交互,主要内容包括电能信息数据交换协议的通信架构、数据链路层、应用层、接口类与对象标识。
6	Test methods for proximate analysis of coal by automatic instrumental procedures	煤的工业分析自动仪器法	DL/T 1030-2006	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业电厂化学标准化技术委员会	国网湖北省电力有限公司电力科学研究院、国网技术学院、长沙开元仪器有限公司、湖南三德科技发展有限公司	本标准规定了使用专用自动工业分析仪测定煤的水分、灰分和挥发分的标准法和快速法,以及计算固定碳的方法。适用于无烟煤、烟煤和褐煤。
7	Guide for power frequency parameters measurement of 1000kV AC overhead transmission lines	1000kV交流架空输电线路工频参数测量导则	DL/T 1179-2012	方法	2019	中国电力企业联合会	全国特高压交流输电标准化技术委员会	国网河南省电力公司电力科学研究院	适用于1000kV交流架空输电线路工频参数的测量。主要技术内容:规范了1000kV交流架空输电线路工频参数的工频测量法。主要包括测量内容,基本要求,现场测量时的抗干扰措施,工频参数测量前试验项目,正序参数测量,零序参数测量,并行线路零序互阻抗和零序耦合电容测量,线路单位长度工频参数计算方法,试验设备与测量仪器等。
8	Technical specification for magnetically controlled shunt reactor	磁控型可控并联电抗器技术规范	DL/T 1217-2013	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业电能质量及柔性输电委员会	全球能源互联网研究院有限公司	标准规定了磁控型可控并联电抗器的术语与定义、型号命名、使用条件、性能参数、技术要求、试验方法和检验规则、标志、包装、运输与贮存。标准适用于66kV及以下电压等级系统中用于无功补偿和电压调节的磁控型可控并联电抗器,其他用途和其他电压等级的磁控型可控并联电抗器可参照执行。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
9	The technical specification for prefabricated optical cable in smart substation	智能变电站预制光缆技术规范	DL/T 1623-2016	方法	2019	中国电力企业联合会	中国电力企业联合会	国网河南省电力公司经济技术研究院	本标准适用于智能变电站预制光缆的设计、选型、制造、试验、检验和包装、运输、贮存等环节。 主要技术内容: 本标准规定了智能变电站预制光缆的分类及命名、技术要求、试验方法、检验规则和包装、运输、贮存要求。
10	Calibration specification for high voltage testing instruments Part2: Power transformer tap-changers tester	高压测试仪器及设备校准规范 第2部分: 电力变压器分接开关测试仪	DL/T 1694.2-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准化分技术委员会	国网山西省电力公司电力科学研究院、中国电力科学研究院	本标准规定了电力变压器分接开关测试仪的技术要求、检定方法、检定结果处理及检定周期等内容。本标准适用于直流法电力变压器分接开关测试仪的检定工作。
11	X-ray digital radiography guideline for electrical power equipment	电力设备X射线数字成像检测技术导则	DL/T 1785-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准化分技术委员会	广西电网有限责任公司电力科学研究院	本标准适用于气体绝缘金属封闭开关设备(GIS)、瓷柱式断路器、电力电缆及其附件、电力金具的X射线数字成像检测。 本标准规定了电力设备X射线数字成像检测的检测系统、检测方法、图像分析、图像存储及检测报告等的技术要求。
12	Technical guideline for the synchronous monitoring of DC bias current distribution	电网直流偏磁电流分布的同步监测技术导则	DL/T 1786-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准化分技术委员会	国网湖北省电力有限公司湖北电力科学研究院	适用于110kV~1000kV交流变电站、±400kV及以上等级直流换流站主变压器、换流变压器中性点等直流偏磁电流的同步监测。
13	Calibration specification of Relative dissipation factor and capacitance tester	相对介损及电容检测仪校准规范	DL/T 1787-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准化分技术委员会	国网山西省电力公司电力科学研究院、中国电力科学研究院	本标准规定了相对介损及电容检测仪的计量性能、校准条件、校准项目、校准方法、校准结果以及复校时间间隔等要求。本标准适用于相对介损及电容检测仪的校准。
14	Field Calibrating Specifications for HVDC Instrument Transformers	高压直流互感器现场校验规范	DL/T 1788-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准化分技术委员会	广东电网有限责任公司电力科学研究院等	本标准规定了高压直流互感器的计量性能、校验条件、校验项目和方法、校验结果的表达以及校验周期等要求。本标准适用于±1100kV及以下电压等级直流输电系统用直流电流互感器和直流电压互感器的现场校验。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
15	General specifications conditions of supply apparatus for partial discharge measuring of power transformers	变压器现场局部放电测量用电源装置通用技术条件	DL/T 1790-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会高电压试验技术标准分技术委员会	国网天津市电力公司电力科学研究院	本标准适用于采用推挽放大原理的变压器现场局部放电测量用无局放变频电源装置的生产、检验和使用。本标准规定了变压器现场局部放电测量用电源装置的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。
16	Code for model test of river diversion and closure during construction for hydropower & hydraulic engineering	水电水利工程施工导截流模型试验规程	DL/T 5361-2006	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业水电施工标准化技术委员会	武汉大学	本标准规定了水电水利工程导截流模型试验的基本要求。适用于大中型水电水利施工导截流模型试验。其他类型工程可参照执行。
17	Technical Specification for Surface Thermal Insulation Construction of Hydraulic Concrete	水工混凝土表面保温施工技术规范	DL/T 5750-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业水电施工标准化技术委员会	中国葛洲坝集团股份有限公司、葛洲坝集团试验检测有限公司	本标准规定了在工程建设实践过程中，与混凝土表面保温施工相关的技术名称、操作过程描述、及其专业术语、缩略语等。
18	Code for manufacture, installation, acceptance and acceptance of bellows expansion joints of pressure pipe in hydropower and water conservancy projects	水电水利工程压力钢管波纹管伸缩节制造安装及验收规范	DL/T 5751-2017	方法	2019	中国电力企业联合会	电力行业水电施工标准化技术委员会	中国葛洲坝集团股份有限公司、中国葛洲坝集团机电建设有限公司	本标准是水电水利工程压力钢管波纹管伸缩节制造及安装施工的技术依据，在海外工程建设中积极推行中国标准的应用是一项十分必要与重要的工作。
19	Technical regulation of design for tower and pole structures of overhead transmission line	架空输电线路杆塔结构设计技术规定	DL/T 5154-2012	工程建设	2019	电力规划设计总院	能源行业电网设计标准化技术委员会	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、中国电力规划设计协会	适用范围：适用于110kV-750kV架空输电线路杆塔结构的设计。主要技术内容：包括总则、术语和符号、荷载、材料、设计基本规定、构件计算及断面选择、连接计算、构造要求、附属设施、环境保护等内容。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
20	Technical code for designing of overhead transmission line in medium & heavy icing area	重覆冰架空输电线路设计技术规程	DL/T 5440-2009	工程建设	2019	电力规划设计总院	能源行业电网设计标准化技术委员会	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、中国电力规划设计协会	适用范围: 适用于110kV-750kV重覆冰架空输电线路。主要技术内容: 包括总则、术语和符号、路径、覆冰气象条件、导线、地线、绝缘子和金具、绝缘配合和防雷、导线布置、杆塔型式、杆塔荷载、杆塔定位及交叉跨越。
21	Technical code for the design of urban power cables	城市电力电缆线路设计技术规定	DL/T 5221-2016	工程建设	2019	电力规划设计总院	能源行业电网设计标准化技术委员会	上海电力设计院有限公司、中国电力规划设计协会	适用范围: 适用于新建、扩建的电压为10kV-500kV的城市交流电力电缆线路工程设计。主要技术内容: 总则、术语、电缆路径、电缆敷设方式、电缆型式与截面选择、电缆附件的选择与配置、电缆金属套或屏蔽层接地方式、电缆支架和夹具、电缆防火设计、自容式充油电缆供油系统设计、环境保护等。
22	Technical Code for the Design of Substation Buildings and Structures	变电站建筑设计技术规程	DL/T 5457-2012	工程建设	2019	电力规划设计总院	能源行业电网设计标准化技术委员会	广东省电力设计研究院有限公司、中国电力规划设计协会	适用范围: 适用于35kV~500kV变电站建筑物及构筑物的建筑设计和结构设计。主要技术内容: 包括总则、术语、建筑设计、荷载及荷载效应组合、房屋建筑的结构设计、变电构架及设备支架、钢结构的计算与构造、钢筋混凝土环形杆的计算与构造、钢管混凝土结构的计算与构造、防火墙等其他构筑物、地基与基础、建(构)筑物抗震设计等。
23	Technical code of architectural and structural design for converter station	换流站建筑设计技术规程	DL/T 5459-2012	行业标准	2019	电力规划设计总院	能源行业电网设计标准化技术委员会	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司、中国电力规划设计协会	适用范围: 适用于抗震设防烈度为6~8度地区、电压等级为±800kV及以下直流换流站的新建或改扩建工程的建筑结构设计。主要技术内容: 包括总则、术语、材料、荷载及荷载效应组合、换流区域及直流场建(构)筑物、其它建筑物、构架和支架、其它构筑物、建(构)筑物抗震设计及有关附录。
24	Code for independent assessment for hydropower project resettlement	水电工程移民安置独立评估规范	NB/ T 35096 - 2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业规划水库环保标准化技术委员会	中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	本规范适用于大型水电工程移民安置独立评估工作。规范主要技术内容包括: 水电工程移民安置独立评估涉及的指标体系、信息采集、生产生活水平恢复分析、建设征地涉及区域经济发展状况分析、实施管理工作分析、综合评估。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
25	Specification for engineering geological investigation of resettlement area of hydropower projects	水电工程移民安置区工程地质勘察规程	NB/ T 35085 - 2016	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	适用于水电工程移民安置区的工程地质勘察; 主要技术内容: 水电工程移民安置区的初步选址勘察、选址勘察、场地详细勘察、施工图勘察和施工地质、场地稳定性和工程建设适宜性评价。
26	Technical Requirements for Tender Design of Wind Power Projects	风电场工程招标投标设计技术规定	NB/T 31112- 2017	方法	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	适用于并网型陆上风电场工程的招标设计。主要技术内容是: 风电场工程招标设计的主要工作流程、分标方案、主要技术要求等。
27	Code for Construction Organization Design of Onshore Wind Power Projects	陆上风电场工程施工组织设计规范	NB/T 31113- 2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场施工安装分技术委员会	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	本规范适用于新建、改建、扩建的陆上风电场工程的施工组织设计。本规范的主要技术内容是: 施工交通运输、工程施工、施工总布置、施工总进度。
28	Compilation Specification for Clean Heating Feasibility Study Specialized Articles of Wind Power Projects	风电清洁供热可行性研究专题编制规程	NB/T 31114- 2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	吉林省电力勘测设计院	本规程适用于风电清洁供热。主要技术内容是: 风电场概况及出力分析、热负荷及供热规模、供电方案、运行模式、工程地质、供热设备选型及技术方案、供热站电气及自动化系统、土建工程、施工组织设计、消防、节能降耗、环境保护与水土保持、劳动安全与工业卫生、工程设计概算、财务评价与社会效果分析。
29	Code for 110kV~220kV Offshore Substation Design of Wind Power Projects	风电场工程110kV~220kV海上升压变电站设计规范	NB/T 31115- 2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	适用于交流110kV~220kV电压等级的固定式海上升压变电站; 主要技术内容: 总体布置, 电气一次设计, 电气二次设计, 结构设计, 给排水设计, 消防设计, 供暖、通风与空气调节设计, 逃生与救生设施设计, 施工组织设计。
30	Technical Code for Social Stability Risk Analysis of Wind Power Projects	风电场工程社会稳定风险分析技术规范	NB/T 31116- 2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	适用于陆上风电场和海上风电场工程社会稳定风险分析, 规定了程序、格式和内容要求; 主要技术内容: 风险调查、风险识别、风险估计、风险防范和化解措施、风险等级、报告编制。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
31	Guide for Selection and Laying of AC Submarine Cables for Offshore Wind Power Projects	海上风电场交流海底电缆选型敷设技术导则	NB/T 31117-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场施工安装分技术委员会	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	适用于新建、改建和扩建海上风电场交流220kV及以下海底电缆工程；主要技术内容：海底电缆选型、海底电缆敷设。
32	Archives Acceptance Specification for Wind Power Projects	风电场工程档案验收规程	NB/T 31118-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场施工安装分技术委员会	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	适用于新建、改建、扩建的风电场工程档案验收。主要技术内容是：风电场工程档案验收组织、验收条件和验收程序。
33	Specification for Design of Net Floor Area of Wind Power Projects	风电场工程建筑使用面积设计规程	NB/T 31127-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	本规程适用于新建、改建、扩建的陆上风电场工程建筑使用面积设计。主要技术内容：生产建筑用房、辅助生产建筑用房、附属建筑用房。
34	Code for Buildings Design of Wind Power Projects	风电场工程建筑设计规范	NB/T 31128-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业风电标准化技术委员会 风电场规划设计分技术委员会	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	本规范适用于新建、改建、扩建的陆上风电场工程建筑设计。主要技术内容：生产建筑用房、辅助生产建筑用房、附属建筑用房。
35	Specification for Safety Assessment Upon Completion of Photovoltaic Power Projects	光伏发电工程安全验收评价规程	NB/T 32038-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	水电水利规划设计总院	湖湖北安源安全环保科技有限公司	本规程适用于新建、改建、扩建的并网光伏发电工程安全验收评价工作。本规程主要技术内容是：安全验收评价工作程序与内容、安全验收评价报告编制要求。
36	Specification for Safety Pre-assessment of Photovoltaic Power Projects	光伏发电工程安全预评价规程	NB/T 32039-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	水电水利规划设计总院	湖湖北安源安全环保科技有限公司	本规程适用于新建、改建、扩建的并网光伏发电工程安全验收评价工作。本规程主要技术内容是：安全验收评价工作程序与内容、安全验收评价报告编制要求。
37	Code for Design of Occupational Safety and Health of Photovoltaic Power Projects	光伏发电工程劳动安全与职业卫生设计规范	NB/T 32040-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	水电水利规划设计总院	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	适用范围和主要技术内容：本规范适用于新建、改建、扩建的并网光伏发电工程劳动安全与职业卫生设计。本规范的主要技术内容是：工程选址，总体布置，劳动安全，职业卫生，施工期安全卫生设计，安全卫生管理机构及其设施，事故预防及应急救援，安全信息、安全色及安全标志，劳动安全与职业卫生投资概算。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
38	Quality Degree Evaluate Standard of Unit Works in Hydropower Projects Part 2: Installation of Hydraulic Steel Structure and Hoists	水电工程单元工程质量等级评定标准 第2部分: 金属结构及启闭机安装工程	NB/T 35097.2-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电金属结构及启闭机标准化技术委员会	中国水利水电第八工程局有限公司	本标准适用于水电工程钢闸门安装, 拦污栅安装, 启闭机安装及压力钢管制作、安装的工程单元质量等级评定。本标准主要技术内容是: 项目划分及质量评定、压力钢管制作、压力钢管安装、平面闸门安装、弧形闸门安装、人字闸门安装、拦污栅安装、固定卷扬式启闭机安装、移动式启闭机安装、液启闭机安装、螺杆式启闭机安装。
39	Technical Specification of 3D Geological Modeling for Hydropower Projects	水电工程三维地质建模技术规程	NB/T 35099-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	适用于水电工程的三维地质建模工作; 主要技术内容: 水电工程三维地质建模的数据准备、三维建模要求、模型检查要求及成果交付要求。
40	Technical Code for Prestressed Anchor Cable on Overburden Layer of Hydropower Projects	水电工程覆盖层预应力锚索技术规范	NB/T 35100-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	适用范围: 本规范适用于覆盖层边坡预应力锚索设计、施工、试验与监测、质量检查与验收。主要技术内容: 锚索设计、锚索施工、试验与监测、质量检查与验收、施工安全与环境保护。
41	Technical Specification for Elastic Wave Test of Hydropower Projects	水电工程弹性波测试技术规程	NB/T 35101-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	本规程适用于水电工程弹性波测试工作。本规程的主要技术内容是: 仪器设备、现场工作、数据处理与资料解释、成果报告编写。
42	Specification for Soil Test in Situ in Borehole of Hydropower Projects	水电工程钻孔土工原位测试规程	NB/T 35102-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	钻孔是工程勘察的常用手段, 而钻孔土工试验是对土基础钻孔后, 根据土料的分类和基础设计需要在钻孔内进行十字板剪切、标准贯入、静力触探、动力触探、旁压、波速等相应的土工试验。水电水利工程的进场公路、厂房、换流站、营地等辅助工程几乎都是土基础, 钻孔土工试验在水电水利工程得到比较广泛的应用。
43	Specification for Borehole Pumping Test of Hydropower Projects	水电工程钻孔抽水试验规程	NB/T 35103-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	适用范围: 本规程适用于水电工程钻孔抽水试验。主要技术内容: 基本规定、试验设备、现场试验工作、试验资料整编。



序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
44	Specification for Borehole Water Injection Test of Hydropower Projects	水电工程钻孔注水试验规程	NB/T 35104-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	适用范围: 本规程适用于水电工程钻孔注水试验。主要技术内容: 试验准备、定水头标准注水试验、降水头标准注水试验、简易注水试验、资料整理与计算。
45	Technical Specification for Electromagnetic Exploration of Hydropower Projects	水电工程电磁法勘探技术规程	NB/T 35105-2017	工程建设	2019	水电水利规划设计总院	能源行业水电勘测设计标准化技术委员会	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	适用于水电、水利、风力发电、抽水蓄能、太阳能等工程的勘察工作, 本标准规定可再生能源工程勘察所进行电磁法勘探的条件、范围、方法技术、仪器设备、现场工作、成果报告等内容, 本标准拟分8个章节进行编制, 并附加若干个附录, 各章节主要内容包括: 范围、规范性引用文件、总则、术语和符号、基本规定、方法、现场工作、成果报告等, 另加资料性和参考性附录。
46	Nondestructive testing of pressure equipments -Part 1: General requirements	承压设备无损检测 第1部分: 通用要求	NB/T 47013.1-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定了射线检测、超声检测、磁粉检测、渗透检测、涡流检测、泄漏检测、目视检测、声发射检测、衍射时差法超声检测、X射线数字成像检测、漏磁检测和脉冲涡流检测等无损检测方法的一般要求和使用原则。适用于在制和在用金属材料制承压设备的无损检测。主要技术内容: 各种无损检测方法术语和定义; 人员、设备器材、工艺规程、环境等要素的控制规定; 各种无损检测方法特性描述、适用范围和应用原则; 新技术的使用要求; 无损检测质量控制的原则要求; 记录与报告的要求等。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
47	Nondestructive testing of pressure equipments -Part 2: Radiographic testing	承压设备无损检测 第2部分: 射线检测	NB/T 47013.2-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定了承压设备金属熔化焊焊接接头X射线和γ射线检测技术和质量分级要求。适用于焊接接头金属包括钢、铜及铜合金、铝及铝合金、钛及钛合金、镍及镍合金。焊接接头的型式包括板及管的对接接头对接焊缝、插入式和安放式接管角接头对接焊缝和管子-管板角焊缝。主要技术内容: 实施检测的人员、设备、器材等方面的一般规定, 检测技术等级规定, 工艺文件的要求, 辐射防护要求, 检测工艺、方法的详细规定和具体参数, 以及焊接接头质量分级要求等。
48	Nondestructive testing of pressure equipments -Part 3: Ultrasonic testing	承压设备无损检测 第3部分: 超声检测	NB/T 47013.3-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	合肥通用机械研究院	规定了承压设备采用A型脉冲反射式超声检测仪检测工件缺陷的超声检测方法和质量分级要求。适用于金属材料制承压设备用原材料或零部件和焊接接头的超声检测, 也适用于金属材料制在用承压设备的超声检测。规定了承压设备厚度的超声测量方法。与承压设备有关的支承件和结构件的超声检测, 也可参照本标准使用。主要技术内容: 对超声检测仪和探头的具体性能指标提出了要求; 对碳素钢和低合金钢钢板、铝及铝合金板材、钛及钛合金板材及镍及镍合金板材以及奥氏体不锈钢及双相不锈钢钢板等超声检测的方法进行了细化, 对其质量等级提出了更高要求; 细化了不同类型焊接接头在不同超声检测技术等级下的检测要求, 涉及内容包括平板对接接头、T型焊接接头、插入式接管与筒体(或封头)角接头、L型焊接接头、安放式接管与筒体(或封头)角接头、十字焊接接头、嵌入式接管与筒体(或封头)对接接头等的超声检测; 对在承压设备的超声检测, 提出了根据使用过程中可能造成主体材料、零部件或焊接接头的失效模式, 或者风险评估(RBI)的分析结果等选择超声检测技术、检测部位和检测比例等推荐性要求。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
49	Nondestructive testing of pressure equipments - Part 4: Magnetic testing	承压设备无损检测 第4部分: 磁粉检测	NB/T 47013.4-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	合肥通用机械研究院	本标准规定了承压设备焊缝及其原材料、机加工部件磁粉检测方法及其质量分级要求。适用于铁磁性材料制板材、复合板材、管材、管件和锻件等表面或近表面缺陷的检测,以及铁磁性材料对接接头、T型焊接接头和角接头等表面或近表面缺陷的检测,不适用于非铁磁性材料的检测。主要技术内容:范围、规范性引用文件、术语和定义、检测方法、磁痕显示分类、观察和记录、复验、退磁、质量分级、在用承压设备的磁粉检测等。
50	Nondestructive testing of pressure equipments - Part 5: Penetrant testing	承压设备无损检测 第5部分: 渗透检测	NB/T 47013.5-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	合肥通用机械研究院	本标准规定了承压设备的液体渗透检测方法和质量分级。适用于非多孔性金属材料制承压设备在制造、安装及使用中产生的表面开口缺陷的检测。主要技术内容:范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、渗透检测基本程序、渗透检测操作方法、在用承压设备的渗透检测、检测结果评定和质量分级等。
51	Nondestructive testing of pressure equipments - Part 6: Eddy current testing	承压设备无损检测 第6部分: 涡流检测	NB/T 47013.6-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	合肥通用机械研究院	规定了承压设备涡流检测方法及其质量分级要求。适用于在制和在用承压设备用导电性金属材料管材、零部件、焊接接头表面及近表面缺陷的涡流检测,适用于金属基体表面覆盖层厚度的磁性法和涡流法测量。与承压设备有关的支承件和结构件的涡流检测,也可参照本部分使用。主要技术内容:范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、铁磁性管材涡流检测、非铁磁性金属管材涡流检测、在用铁磁性换热管的远场涡流检测、在用非铁磁性换热管的涡流检测、放置式线圈零部件涡流检测、放置式线圈焊缝涡流检测、覆盖层厚度测量、检测结果评定等。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
52	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 7: Visual examination	承压设备无损检测 第7部分: 目视检测	NB/T 47013.7-2012	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定承压设备的目视检测方法。适用于在制和在用承压设备的目视检测。与承压设备有关的支承件和结构件等的目视检测,也可参照本部分。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测方法和技术、结果评价、记录报告。
53	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 8: Leak Testing	承压设备无损检测 第8部分: 泄漏检测	NB/T 47013.8-2012	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定承压设备的泄漏检测方法。适用于在制和在用承压设备的泄漏检测,可以用于确定泄漏部位和测量泄漏率。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测、结果评价、记录报告。
54	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 9: Acoustic emission testing	承压设备无损检测 第9部分: 声发射检测	NB/T 47013.9-2012	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定金属材料承压设备的声发射检测方法和结果分级与评价。适用于在制和在用金属承压设备活性缺陷的声发射检测与监测。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测方法、结果评价与分级、声发射定位源的验证、记录和报告。
55	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 10: Ultrasonic time of flight diffraction technique	承压设备无损检测 第10部分: 衍射时差法超声检测	NB/T 47013.10-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	适用于同时具备下列条件的焊接接头的检测: 材料为低碳钢或低合金钢; 全焊透结构型式的对接接头; 工件厚度 $t$ : $12\text{mm} \leq t \leq 400\text{mm}$ (不包括焊缝余高, 焊缝两侧母材厚度不同时, 取薄侧厚度值)。同时适用于与承压设备有关的支撑件和结构件, 以及其他细晶各向同性和低声衰减金属材料。主要技术内容: 范围; 规范性引用文件; 术语和定义; 检测人员; 检测设备; 对比试块; 方法概要和基本要求; 检测准备; 检测系统设置和校准; 检测; 检测数据的分析和解释; 其他补充检测; 缺陷评定与质量分级; 检测记录和报告等。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
56	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 11: Standard practice for X-ray digital radiography	承压设备无损检测 第11部分: X射线数字成像检测	NB/T 47013.11-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	适用于承压设备金属材料受压元件的熔化焊焊接接头的X射线数字成像检测技术和质量分级要求; 适用于承压设备受压元件的制造、安装、在用检测中的焊接接头的X射线数字成像检测用于制作焊接接头的金属材料包括钢、铜及铜合金、铝及铝合金、钛及钛合金、镍及镍合金; 本部分适用的成像器件为数字探测器; 适用的X射线机最高管电压不超过600kV。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测方法、图像质量及评定、检测结果评定和质量分级(验收)、图像保存与存储等。
57	Nondestructive testing of pressure equipments—Part 12: Magnetic flux leakage testing	承压设备无损检测 第12部分: 漏磁检测	NB/T 47013.12-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定了铁磁性材料制承压设备、无缝钢管和焊管(埋弧焊除外)的漏磁检测方法及其结果评价。适用于有涂层或无涂层的铁磁性材料承压设备与元件母材内外表面产生的腐蚀和存在的机械损伤等体积性缺陷的漏磁检测, 被检工件的厚度一般不超过30mm, 管径直径不小于9mm。主要内容包包括: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、在制钢管元件漏磁检测、在用承压设备漏磁外检测、在用压力管道漏磁内检测等。
58	Nondestructive testing of pressure equipments—Part13: Pulsed eddy current testing	承压设备无损检测 第13部分: 脉冲涡流检测	NB/T 47013.13-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特检院、华中科技大学	规定了在不拆除覆盖层的情况下对在用承压设备用碳钢、低合金钢等铁磁性材料由于腐蚀或机械损伤造成的均匀壁厚减薄缺陷的检测方法及评价准则。适用于同时具备下列条件的带有覆盖层的承压设备本体母材壁厚减薄的检测: a) 金属保护层厚度不大于1mm; b) 对于不锈钢或铝保护层, 覆盖层厚度不大于200mm; 对于铁保护层, 覆盖层厚度不大于100mm; c) 母材厚度范围为3mm~70mm; d) 管子或管径直径不小于50mm; e) 母材温度范围为-196℃~500℃。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测程序、检测结果评定与处理等。对脉冲涡流检测技术仪器和探头、试件、影响因素、参考点选择以及结果评定等方面做规定。

序号	标准项目名称 (英文)	标准项目名称 (中文)	标准编号	标准类别	完成年限	标准化管理机构	技术委员会或技术归口单位	翻译承担单位	适用范围和主要技术内容
59	Nondestructive testing of pressure equipments—Part14: X-ray computed radiographic testing	承压设备无损检测 第14部分: X射线计算机辅助成像检测	NB/T 47013.14-2015	方法标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	规定了承压设备金属材料受压元件的熔化焊焊接接头采用450kV以下X射线计算机辅助成像检测技术和质量分级要求。适用于钢、铜及铜合金、铝及铝合金、钛及钛合金、镍及镍合金材料金属熔化焊焊接接头的CR检测。焊接接头的型式为板或管的对接接头对接焊缝。主要技术内容: 范围、规范性引用文件、术语和定义、一般要求、检测工艺及其选择、检测结果评定和质量分级等。
60	Clad plate for pressure vessels	压力容器用复合板系列标准	NB/T47002.1-NB/T47002.4	产品标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国特种设备检测研究院	本标准规定了以不锈钢、镍及镍合金、钛及钛合金、铜及铜合金为覆材, 碳素钢、低合金钢或不锈钢为基材, 用爆炸焊接或轧制复合技术制造的复合板的型式、尺寸、级别、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书等内容。主要技术内容包括不锈钢—钢、镍—钢、钛—钢、铜—钢复合板的订货要求、交货状态要求、结合状态要求、力学性能要求、弯曲性能要求、表面质量要求以及试验方法、检验规则和包装运输要求等。
61	Plate heat exchangers—Part1: Plate-and-frame heat exchangers	板式热交换器 第1部分: 可拆卸板式热交换器	NB/T 47004.1-2017	产品标准	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	上海蓝滨石化设备有限责任公司等	可拆卸板式热交换器(垫片式、半焊式)的材料、设计、制造、检验与性能测定及能效评价等内容。
62	Technical specification for manufacture of boiler steel structure	锅炉钢结构制造技术规范	NB/T 47043-2014	产品	2020	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	中国钢结构协会锅炉钢结构分会等。	本标准规定了锅炉钢结构的制造和检验要求。本标准适用于锅炉钢结构柱、梁、垂直支撑、水平支撑、桁架、框架、平台楼梯、柱底板、地脚螺栓固定架和刚性梁等。主要规定了锅炉钢结构制造的技术标准, 内容有, 适用范围、规范性引用文件、术语和定义、一般规定、材料、制作、焊接、尺寸偏差、检验、返修、试装、除锈、油漆和包装、标志、质量证明书等。