



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

(2013年版)

国家电网公司 供应商资质能力核实标准

国家电网公司 颁布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

(2013年)

国家电网公司 供应商资质能力核实标准

国家电网公司 颁布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为确保供应商资质能力核实工作的严谨规范，国家电网公司组织编制了国家电网公司供应商资质能力核实标准，内容涵盖一次设备、二次设备、通信设备、辅助设备设施、仪器仪表、装置性材料 6 大类 58 种物资，对供应商资质情况，设计研发，生产制造，试验检测，原材料、组部件管理等方面的核实内容、核实方法、有关要求作了明确的规定。

本核实标准是国家电网公司开展供应商资质能力核实的依据，同时供应商也可以对照标准进行自查和改进。

图书在版编目（CIP）数据

国家电网公司供应商资质能力核实标准：2013 年版 / 国家电网公司颁布. —北京：中国电力出版社，2013.3

ISBN 978-7-5123-4148-7

I. ①国… II. ①国… III. ①电力工业—工业企业管理—供销管理—中国 IV. ①F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 043434 号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2013 年 4 月第一版 2013 年 7 月北京第二次印刷

880 毫米×1230 毫米 16 开本 36.25 印张 1084 千字

印数 3001—6000 册 定价 180.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

《国家电网公司供应商资质能力核实标准（2013年版）》

编 委 会

主 任 陈晓林

副主任 方 红 马士林 袁风光 卓洪树 范爱虎

陈玉芬 汪 刚

委 员 陈学先 商 皓 董庆陆 韩文德 李鸿雁

王培龙 黄常元 李振凯 熊汉武 陈丽芬

孙 萌 潘 斌 朴天高 及 明 郭向军

沈卫东 姚劲松 孙敬国 陆 爽 唐建清

武顺良 刘当武 郑孙潮 郑 港 黎 鸣

程亚平 欧阳冶力 侯太明 张玉荣 刘爱民

姜克志 许传伟 薛 颖 孙天力 张玉宏

张爱民 张建国 陈海东 雷 洪 华定忠

郑 劲 魏金祥 田野梅 王 磊 赵海纲

《国家电网公司供应商资质能力核实标准（2013年版）》

工 作 组

组 长 卓洪树

副组长 陈学先 孙 萌 赵海纲 潘 斌

成 员 樊 炜 武兰民 李 奇 龙 磊 李阿勇

佟 博 罗述俊 勾江涛 刘 松 倪长爽

徐 雪 贺绍鹏 李思行 张 颖 石元江

贺 赫 钟建平 阎汉栋 王春博 李轶文

乔国华 史 菁 方 雷 施 航 袁洪涛

常 波 邓春宇 张志军 何 英 尹 凡

谢先明 刘忠平 李庆海 李 静 张彦庆

史志峰 杨慧颖 王金虎 陈 瑜 鲍 晓

陈金玲 乐 欢 陈剑锋 崔 威 姚 刚

吕隆明 熊长寿 周晓刚 赵雪松 孙 青

刘 博 焦才明 陈吉荣 赵 敏 张少军

王延海 翟季青 刘延华 单 勇 冯 敏

《国家电网公司供应商资质能力核实标准（2013 年版）》

编 审 人 员

第一部分 一次设备

编写人员 王云长 朱建新 林瑞麒 徐 勇 刘 锐
张 曦 汪本进 汪岩宗 霍凤鸣 孔祥军
陆文斌 刘惠民 赵健康 曹秀平 沈麒祥
钱为刚 姚炜俊 周谷亮 樊全胜 张锦绣
沈国平 赵 玲 郑传宝 包慧强 潘 斌
勾江涛 徐 雪 贺绍鹏 刘 松 佟 博
贺 赫 苏 宁 宋 杲 李 炜 丁顺安
徐 华 曹秀平

审稿单位 北京市电力公司 天津市电力公司
冀北电力有限公司 山西省电力公司
浙江省电力公司 福建省电力有限公司
河南省电力公司 江西省电力公司
四川省电力公司 重庆市电力公司
辽宁省电力有限公司 陕西省电力公司
黑龙江省电力有限公司 青海省电力公司
国网电力科学研究院 中国电力科学研究院

第二部分 二次设备

编写人员 俞拙非 胥岱遐 陈 宏 张小川 林全东

刘文松 李岩军 沈晓凡 贺绍鹏 张 颖
许和平 李东辉 陈朝勤 常 波 石卫军
王 苏 曹团结 孔爱良 李世存 卜祥涛
孟 伟 徐小飞 沈 严 袁 康 叶振风
吴小萍 徐英姿 刘金锁 郭 骞 张小建
陈功胜

审稿单位 冀北电力有限公司 浙江省电力公司
福建省电力有限公司 湖北省电力公司
湖南省电力公司 江西省电力公司
四川省电力公司 重庆市电力公司
中国电力科学研究院

第三部分 通信设备、辅助设备设施、仪器仪表

编写人员 张志仁 李 熊 施 航 姚 力 黄金娟
姜洪浪 祝思国 刘文松 徐 晴 谈晓妍
陈启德 孙洪亮 倪长爽 李思行 张 颖
徐书贤 吴新平 樊剑辉 邓春宇

审稿单位 河北省电力公司 冀北电力有限公司
江苏省电力公司 福建省电力有限公司
湖北省电力公司 河南省电力公司
江西省电力公司 四川省电力公司
重庆市电力公司 甘肃省电力公司
青海省电力公司 国网电力科学研究院
中国电力科学研究院

第四部分 装置性材料

编写人员 刘向华 徐德录 王千一 李进春 付春蘅
孙丽焕 万建成 石银生 刘 臻 刘湘生
刘燕生 王 来 吴光亚 董玉明 赵志疆
叶志强 于 晶 冯学斌 戚力彦 石元江
罗述俊 钟建平 李志新 阎汉栋 陈金猛
王心远 王春博 戎袁杰 刘岩松 常建伟
张东英 郭 军 聂任员 袁 骏 陈海波
李 屹 李阿勇 赵海纲 李 峰 王孔森

审稿单位 北京市电力公司 天津市电力公司
河北省电力公司 冀北电力有限公司
山东电力集团公司 上海市电力公司
浙江省电力公司 安徽省电力公司
江西省电力公司 辽宁省电力有限公司
吉林省电力有限公司 青海省电力公司
国网电力科学研究院 国网信息通信有限公司
中国电力科学研究院



电网是国家的重要基础设施,是国家能源供应体系的重要组成部分,电网设备的质量,直接关系到电网的安全稳定运行。长期以来,国家电网公司一直高度重视电网设备质量,从设备的设计、采购、制造、交货、安装、调试、运行、检修等各个环节,严把电网设备质量入网关,加快建设世界一流电网、国际一流企业。

电网设备供应商资质能力核实工作就是从电网设备设计、制造的源头对质量进行把关,为有效开展此项工作,也为使广大供应商全面了解国家电网公司对设备质量的要求,我们组织电力行业专家,结合国际、国家、行业 and 公司的电力技术标准,编制了各类设备材料的供应商资质能力核实标准,明确了供应商生产合格电网设备应具备的必要条件,对于促进国内电工制造业的健康发展、落实国家质量强国战略、全面提升电网设备质量具有深远意义。

供应商资质能力核实标准是国家电网公司标准化建设的又一项重要成果,公司系统各单位要严格按照“质量优先、价格合理、诚信共赢”的采购理念,做好贯彻落实工作,向供应商做好宣传培训工作,同时要随着国际、国内电工电气制造业的技术进步,适时做好标准的滚动修订工作,促进供应商不断提高电网设备的制造质量,着力构建国家电网公司与供应商的诚信合作关系,携手共建世界一流电网!

在此,向所有参与标准编制和关心、支持国家电网公司与供应商关系管理工作的各位专家和同志们表示感谢!



国家电网公司采购电网设备材料主要采用公开招标的方式。在电网设备材料的招标文件中,对投标人的资质业绩、生产能力作了明确要求。供应商投标时,在投标文件中需要提供与资质业绩、生产能力相关的大量支持文件,专家在评标时也只能根据投标文件对供应商进行评价。为了帮助评标专家准确了解各供应商的真实状况,提高评标的客观性和公正性,国家电网公司开展了供应商资质能力核实工作。

为确保供应商资质能力核实工作的严谨规范,国家电网公司组织编制了涵盖一次设备、二次设备、通信设备、辅助设备设施、仪器仪表、装置性材料 6 大类 58 种物资的供应商资质能力核实标准,对供应商资质情况,设计研发,生产制造,试验检测,原材料、组部件管理等方面的核实内容、核实方法、有关要求作了明确的规定。标准中标记“※”的内容为供应商应具有的产品生产能力最低要求,其他未标记“※”的内容同样是判断供应商是否具有生产能力的重要条件。核实标准是国家电网公司开展供应商资质能力核实的依据,同时供应商也可以对照进行自查和改进。

国家电网公司将供应商资质能力核实作为一项常态化工作,每季度集中组织一次,每次资质能力核实通常分为文件核实和现场核实两个步骤。供应商将相关资质业绩信息填入电子商务平台中的结构化模板,国家电网公司组织相关专家根据供应商提交的支持性资料,以及通过现场核对的方式对电子商务平台中的信息进行核实确认后,在电子商务平台中建立统一的供应商信息库,作为国家电网公司系统各单位招评标工作的参考依据。同时,在平台中生成资质业绩信息核实证明。供应商在参与国家电网公司相应招标采购活动时,按招标文件规定将资质业绩信息核实证明编入招标文件中,可不再出具对应事项的原始证明材料。这不仅大大降低了投标成本,也避免了供应商在制作投标文件时因人为失误遗漏部分材料而导致的废标。

核实标准在编制过程中,得到了国家电网公司各单位、相关专家及部分供应商的大力支持与配合,在此表示衷心的感谢!

由于核实标准是第一次编制,不足之处在所难免,希望国家电网公司系统内外各单位及相关供应商在应用过程中多提宝贵意见。

编者

2013 年 1 月



序
前言

第一部分 一次设备

10~35kV 电压等级变压器供应商资质能力核实标准	3
110 (66) kV 及以上电压等级变压器供应商资质能力核实标准	13
箱式变电站供应商资质能力核实标准	23
10~35kV 电压等级互感器供应商资质能力核实标准	33
110 (66) kV 及以上电压等级互感器供应商资质能力核实标准	45
12~40.5kV 电压等级断路器供应商资质能力核实标准	57
126 (72.5) kV 及以上电压等级断路器供应商资质能力核实标准	65
12~40.5kV 电压等级隔离开关供应商资质能力核实标准	75
126 (72.5) kV 及以上电压等级隔离开关供应商资质能力核实标准	83
10kV 及以上电压等级电抗器供应商资质能力核实标准	93
10kV 及以上电压等级消弧线圈、接地变压器及成套装置供应商资质能力核实标准	107
10~35kV 电压等级小电阻接地成套装置供应商资质能力核实标准	117
126 (72.5) kV 及以上电压等级组合电器供应商资质能力核实标准	127
12kV 及以上电压等级高压开关柜供应商资质能力核实标准	139
12~40.5kV 电压等级环网柜供应商资质能力核实标准	149
10kV 及以上电压等级并联电容器成套装置供应商资质能力核实标准	157
10~35kV 电压等级避雷器供应商资质能力核实标准	167
110 (66) kV 及以上电压等级避雷器供应商资质能力核实标准	179
12~40.5kV 电压等级负荷开关供应商资质能力核实标准	191
12~40.5kV 电压等级熔断器供应商资质能力核实标准	199
10~35kV 电压等级电缆供应商资质能力核实标准	207
110 (66) kV 及以上电压等级电缆供应商资质能力核实标准	215
110 (66) kV 电压等级电缆附件供应商资质能力核实标准	223
10~35kV 电压等级电缆附件(含电缆分支箱)供应商资质能力核实标准	231
10kV 及以上电压等级母线供应商资质能力核实标准	239
变压器中性点成套装置供应商资质能力核实标准	247
12kV 及以上电压等级穿墙套管供应商资质能力核实标准	255

第二部分 二次设备

变电站(含智能变电站)用保护类产品供应商资质能力核实标准	269
防误闭锁系统及设备产品供应商资质能力核实标准	279
自动化系统及设备(含智能变电站设备)供应商资质能力核实标准	287

电源系统（含智能一体化电源、通信电源系统）供应商资质能力核实标准..... 297

变电站二次安防系统供应商资质能力核实标准 309

数据网络通信设备供应商资质能力核实标准 317

变电站（含智能变电站）安全稳定自动控制装置产品供应商资质能力核实标准 325

变电站（含智能变电站）消谐装置供应商资质能力核实标准 335

第三部分 通信设备、辅助设备设施、仪器仪表

光通信设备产品供应商资质能力核实标准 345

微波通信设备产品供应商资质能力核实标准 357

行政数字程控交换机系统供应商资质能力核实标准 363

调度数字程控交换机系统供应商资质能力核实标准 371

图像监视系统产品供应商资质能力核实标准 379

电能表供应商资质能力核实标准 385

用电信息采集系统供应商资质能力核实标准 393

第四部分 装置性材料

10~35kV 电压等级杆塔类供应商资质能力核实标准 403

110（66）~750kV 电压等级杆塔类供应商资质能力核实标准 413

特高压等级杆塔类供应商资质能力核实标准 427

10~35kV 电压等级导、地线供应商资质能力核实标准 437

110（66）kV 及以上电压等级导、地线供应商资质能力核实标准 449

10~35kV 电压等级交流绝缘子供应商资质能力核实标准 461

110（66）kV 及以上电压等级交流绝缘子供应商资质能力核实标准 471

±400kV 及以上电压等级直流架空线路用绝缘子供应商资质能力核实标准 491

ADSS 供应商资质能力核实标准 503

10~35kV 电压等级 OPGW 供应商资质能力核实标准 511

110（66）kV 及以上电压等级 OPGW 供应商资质能力核实标准 519

OPGW 附件供应商资质能力核实标准 527

OPPC 供应商资质能力核实标准 535

10~35kV 电压等级输电线路金具供应商资质能力核实标准 543

110（66）kV 及以上电压等级输电线路金具供应商资质能力核实标准 551

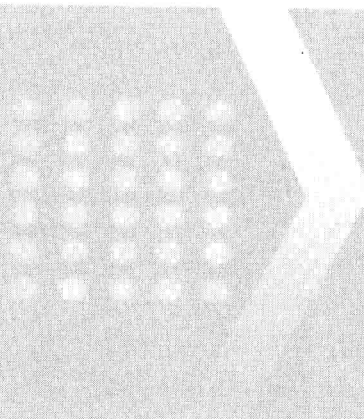
OPGW 金具供应商资质能力核实标准 559



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

第一部分

一次设备



10~35kV 电压等级变压器 供应商资质能力核实标准



目 次

1 总则	5
1.1 一般规定	5
1.2 适用范围	5
1.3 规范性引用文件	5
2 资质信息	6
2.1 基本信息	6
2.2 报告证书	6
2.3 产品业绩	6
3 设计研发能力	7
3.1 技术来源与支持	7
3.2 设计研发内容	7
3.3 设计研发人员	7
3.4 设计研发工具	7
3.5 获得专利情况	7
3.6 参与标准制定情况	7
3.7 产品获奖情况	7
4 生产制造能力	7
※4.1 生产厂房	7
※4.2 生产工艺	7
※4.3 生产设备	7
※4.4 生产、技术、质量管理人员	7
5 试验检测能力	8
※5.1 试验场所	8
※5.2 试验检测管理	8
※5.3 试验检测设备	8
※5.4 试验检测人员	8
※5.5 现场抽样	8
6 原材料、组部件管理	8
※6.1 管理规章制度	8
※6.2 管理控制情况	8
7 售后服务及产能	9
附录 A 型式试验报告项目	10
附录 B 主要生产设备	10
附录 C 主要试验设备	10

1 总则

1.1 一般规定

本标准是国家电网公司对变压器产品供应商的资质条件及制造能力进行核实及判断的依据。供应商除满足本标准的要求外，还应符合国家现行有关标准的规定。

1.2 适用范围

本标准适用于国家电网公司招标采购 10~35kV 变压器产品供应商资质核实工作。

1.3 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所用的修改单）适用于本标准。

GB 311.1 高压输变电设备的绝缘配合

GB 1094.1 电力变压器 第 1 部分：总则

GB 1094.2 电力变压器 第 2 部分：温升

GB 1094.3 电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙

GB/T 1094.4 电力变压器 第 4 部分：电力变压器和电抗器雷电冲击和操作冲击试验导则

GB 1094.5 电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力

GB/T 1094.7 电力变压器 第 7 部分：油浸式电力变压器负载导则

GB/T 1094.10 电力变压器 第 10 部分：声级测定

GB/T 1094.11 电力变压器 第 11 部分：干式变压器

GB 1208 电流互感器

GB 2536 电工流体 变压器和开关用的未使用过的矿物绝缘油

GB/T 2900.15 电工术语 变压器、互感器、调压器和电抗器

GB/T 4109 交流电压高于 1000V 的绝缘套管

GB 5273 变压器、高压电器和套管的接线端子

GB/T 6450 干式电力变压器技术参数和要求

GB/T 6451 油浸式电力变压器技术参数和要求

GB/T 7252 变压器油中溶解气体分析和判断导则

GB/T 10228 干式电力变压器技术参数和要求

GB 10230.1 分接开关 第 1 部分：性能要求和试验方法

GB/T 10230.2 分接开关 第 2 部分：应用导则

GB 13026 交流电容式套管型式和尺寸

GB/T 13499 电力变压器应用导则

GB/T 16927.1 高压试验技术 第 1 部分：一般定义及试验要求

GB/T 16927.2 高压试验技术 第 2 部分：测量系统

GB/T 17468 电力变压器选用导则

GB 20052 三相配电变压器能效限定值及节能评价值

GB/T 22072 干式非晶合金铁心配电变压器技术参数和要求

GB/T 26218.2 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第 2 部分：交流系统用瓷和玻璃绝缘子

DL/T 911 电力变压器绕组变形的频率响应分析法

DL/T 1093 电力变压器绕组变形的电抗法检测判断导则

DL/T 1094 电力变压器用绝缘油选用指南

JB/T 3837 变压器类产品型号编制方法

Q/GDW 152 电力系统污区分级与外绝缘选择标准