



测量管理体系  
(GB/T 19022-2003/ISO 10012:2003)  
认证报告

认证企业：广东粤华发电有限责任公司

编 号：0157-2020



## 认证报告内容

1. 企业名称：广东粤华发电有限责任公司
2. 认证审核的类型：测量管理体系（初次认证审核 监督审核认证审核）
3. 企业活动范围和场所：广东省广州市黄埔区庙头电厂西路 201 号
4. 认证审核委托方：北京国标联合认证有限公司
5. 认证审核时间：计划总人日 10(人·日)，现场人日 8人·日)
6. 认证审核活动（文件审核、现场审核）实施日期和地点：

文件审核：2020 年 8 月 9-10 日，实施地点：远程

现场审核：2020 年 8 月 13-14 日，实施地点：广东粤华发电有限责任公司

### 7. 审核组的组成人员姓名及个人注册(确认)信息：

姓 名	性别	组内职务	联系电话	注册级别	注册(确认)编号	注册证书编号
杨冰	女	审核组长	13533133805	高级审核员	中认协评 [2018]72 号	ISC[S]0001
杜森柠	男	审核组员	13824404403	审核员	中认协注 -[2017]244 号	ISC[S]0211
冯良锋	男	审核组员	13631337875	审核员	中认协评 [2019]106 号	ISC[S]0104
黄镜荣	男	审核组员	15018778099	审核员	中认协评 [2019]106 号	ISC[S]0315

8. 企业管理者代表及参与认证审核的中高层管理人员姓名和职务：见首末次会议签到表

### 9. 认证审核准则：

9.1 GB/T 19022-2003 《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》

9.2 GB 17167-2006 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》

10. 认证审核目的：评价企业测量管理体系的运行和实施情况及其有效性，以确定是否推荐认证注册。

### 11. 审核范围及涉及的区域或部门：

审核范围：2×423MW 燃气机组和 1×330MW 燃煤机组发电所涉及过程/活动和场所。

审核区域：广东粤华发电有限责任公司生产现场和办公室

涉及部门：检修部、燃料部、生产经营部、人力资源部、运行部、设备技术部、综合部和管理层。

### 12. 文件审核情况说明：

#### 12.1 企业资质和法律法规的符合性的说明：

12.1.1 公司营业执照：成立时间 1986 年 12 月 03 日，营业期限 1998.12.3-2050.11.2，见复印件。



经确认，该公司的经营范围涵盖了申请认证范围。符合要求。

12.2 审核文件的符合性和适宜性：审核组按审核任务书的安排于 2020 年 8 月 9-10 日开展一阶段文件审核，重点对该公司的文件的符合性以及资料的真实性进行确认。该公司按照 GB/T 19022-2003/ISO 10012:2003 标准的要求形成综合体系管理文件。公司当前文件有效版本为 2020 版，发文编号：粤华发电【2020】122 号，文件于 2020 年 8 月 5 日正式实施，包括《测量管理手册》和一系列程序文件。经核对，手册已经覆盖 GB/T19022-2003 标准所有要素，并根据实际要求制定了对应的程序文件，对体系的运行实施具有指导意义。该公司测量管理体系从建立迄今已经运行近 10 年。公司提交了《电力业务许可证》，许可证编号：1062606-00037，有效期 2006.11.26 至 2026 年 11 月 28 日，机组登记情况覆盖凝汽式火电机组（330MW）1 台和 2 台火电发电机组（423MW），与申请范围一致。符合要求

审核组认为该公司测量管理体系文件符合认证和体系运行要求。同时对该公司提交的营业执照、认证申请书、资质证明和生产工艺流程图进行确认，有关资料可满足体系申请要求，公司已于 2020 年 7 月 20-21 日开展内部审核，并在 2020 年 7 月 30 日开展管理评审，已具备现场评审条件。

12.3 企业理解和实施标准要求的情况，结合可能的重要因素，特别是对测量管理体系的关键绩效或重要的因素、过程、目标和运作的识别情况，以便为现场审核提供关注点；

12.3.1 该公司已制定 2020 年测量管理体系的质量目标（共 5 项）。根据 2020 年的统计数据，公司测量管理体系的计量目标已经完成。

12.3.2 该公司已经按照产品要求、工艺要求及法规要求识别了对应测量过程和测量设备的计量要求，形成《计量要求导出记录》。测量设备按照要求送到有相应资质的检定/校准机构和内部检定室（包括电气检修分部和电仪检修分部，已经建立 10 项计量标准）实施检定/校准，并对照计量要求按程序文件规定实施计量确认。

12.3.3 对于公司的测量过程，已按照生产工艺要求识别了需要严格控制测量过程，并分析了生产过程中的关键测量过程，并在《计量要求导出记录》中予以明确。对于关键测量过程，已经形成《关键测量过程识别表》，识别关键测量过程和对应的测量设备，并对监视方法进行策划。

12.3.4 公司已识别关键测量过程 14 个（包括内部检定/校准过程和检测过程）。检定/校准已经按照 JJF1033 要求实施管理。检测类关键测量过程根据工艺要求识别测量过程和测量设备的计量要求，检定过程按检定规程识别测量过程和测量设备的计量要求，并进行测量不确定度评定，并对过程要求进行确认保持测量过程有效性。关键测量过程已经按照策划的监视方法和间隔开展监视。

12.4 内审和管理评审情况：

12.4.1 公司已于 2020 年 5 月 25-29 日开展了综合管理体系内部审核。内审分 3 个组，对公司组织架



构中所有与测量管理体系有关部门、设施、过程、岗位进行审核，内审共发现不符合项 2 个。不符合项已经整改关闭，验证有效。内审结论体系运行有效。

12.4.2 公司于 2020 年 7 月 30 日开展了管理评审会议，职能部门汇报了测量管理体系建设和运行情况。会后设备技术部编制了《管理评审报告》，报告中肯定了公司测量管理体系的充分性、有效性和适宜性。管理评审报告已由正式签发。

13. 审核过程综述(审核程序及审核工作情况简述)：

2020 年 8 月 9-10 日，审核组根据审核计划开展了一阶段文件审核。2020 年 8 月 13-14 日，由杨冰、杜森柠、冯良锋和黄镜荣四人组成的审核组对该公司进行现场审核，重点检查公司测量管理体系实施情况和有效性。现场审核之前审核组已制定详细周密的审核日程安排，并经过受审核方确认。首次会议后，审核组分组、按日程安排在向导的陪同下分别与领导座谈、并到各部门进行现场审核。对照审核要求，审核员通过现场抽样、现场验证、与受审核方代表交流等方法，对各部门包括设检修部、燃料部、生产经营部、人力资源部、运行部、设备技术部、综合部和管理层等部门，重点抽查了测量设备的管理情况、测量设备的计量确认、测量过程的实施和控制、测量不确定度评定、溯源性等情况；对行政职能部分重点检查了测量管理体系内部审核、测量管理体系监视、顾客满意度等内容，各部门重点检查了测量设备的管理和计量确认实施情况、测量过程的实施和控制、测量不确定度的评定和溯源性情况，其他的部门对照职能分配表，检查有关的职能落实和目标完成情况。审核过程中，各审核小组与受审核方沟通融洽，审核过程顺畅，审核任务按日程安排得到顺利开展并完成。

2020 年 8 月 14 日下午审核组召开会议，汇总各审核小组收集到的审核证据，对照审核准则进行评价，形成审核发现。审核组确认本次认证审核共开出 0 个主要不符合项，开具 2 个次要不符合项 (8.3.3 和 7.1.1)，具体见《不符合项报告》。拟定审核结论后，审核组就审核情况与该公司领导交换意见，充分肯定了广东粤华发电有限责任公司测量管理体系已基本按照 GB/T19022-2003 的要求得以有效建立，并运行有效。广东粤华发电有限责任公司的管理层对审核组提出改进建议予以确定，并要求职能部门品保中心立即就审核组提出的改进建议制定有效整改措施，保证测量管理体系的有效运行并持续改进。最后依照审核日程安排召开了末次会议，圆满完成了现场审核。

14. 就审核证据、审核发现和审核结论进行综述：

14.1 抽查计量要求识别情况：（具体见《计量要求导出和计量验证检查表》）

抽查燃煤全硫分分析过程、燃煤全硫分分析过程和 5 级及以下绝缘电阻表检定过程计量要求识别情况，已经对应的工艺要求和检定规程识别测量过程和测量设备计量要求。已配备符合要求的测



量设备，测量设备经过外部校准并验证合格。已对照计量要求实施计量验证，并已形成计量确认记录。

#### 14.2 测量不确定度评定检查：

抽查受审核方关键测量过程——燃煤全硫分分析过程、燃煤全硫分分析过程和 5 级及以下绝缘电阻表检定过程的测量不确定度评定记录。查 3 份原始记录，评定流程、评定方法、数据处理及最后的结果报告方式，符合要求。（附该 3 个过程的测量不确定度评定原始记录）

#### 14.3 测量过程控制情况检查：（具体见《测量过程控制检查表》）

抽查受审核方选定关键测量过程共 3 个，包括燃煤全硫分分析过程、燃煤全硫分分析过程和 5 级及以下绝缘电阻表检定过程。

14.3.1 已经识别 3 个关键测量过程的控制要素，形成对应的记录。

14.3.2 已经对该 3 个关键测量过程的不确定度进行评定，与计量要求中的过程允许不确定度比较，实际不确定度小于允许不确定度，过程要素受控，过程有效。符合要求

14.3.3 查该 3 个关键测量过程的测量过程受控情况，人员经培训上岗，具备相应能力。过程环境要求得到满足并按要求实施监视，操作人员已经按照操作指导书要求执行操作，并按文件规定形成检测数据。符合要求。

#### 14.3.4 查 3 个关键测量过程的监视记录：

查燃煤全硫分分析过程、燃煤全硫分分析过程和 5 级及以下绝缘电阻表检定过程的监视方法和记录，分别按照策划对测量过程受控情况进行监视（具体见《测量过程控制检查表》），可提供相应的记录。根据控制图，过程均没有出现失控情况。符合要求

#### 14.4 查公司量值溯源情况：

14.4.1 公司测量设备实施委外检定/校准，检定/校准机构广东省计量科学研究所和佛山质计。公司已经建立 10 项计量标准，计量标准范围内的测量设备，由对应的检修分部开展内部检定。抽查测量设备量值溯源情况，具体见《测量设备溯源抽查表》。

14.5 抽查公司能源管理情况：公司 2019 年消耗能源包括电、水、煤，2019 年全年总能耗 704656 吨标煤，属于重点能耗企业。已经配备电能表两台 0.5 级，水表总表 7 台 2.0 级，煤消耗采用 1 台 0.5 级皮带秤结算。公司已经通过能源管理体系认证，并已根据 GB17167-2006《用能单位能源计量器具配备和管理通则》，配备了各种介质能源计量器具，建立了较完善的能源管理制度，进出用能单位、主要次级用能单位及主要用能设备的能源计量器具配备率符合 GB17167-2006 的要求。公司已安排专人负责能源数据的统计。具体见《能源计量审核情况表》。

#### 15. 对质量目标实现情况的评价，同时叙述测量或评价方法：



受审核方已制定 6 项测量管理体系的质量目标，目标可测量，确定的质量目标是充分、适宜。公司已通过采用统计和抽查的方法实现了对质量目标完成情况的统计。根据统计记录，公司的质量目标已经得以实现。

16. 为促进、支持企业测量管理体系持续改进提高，审核组提出以下改进建议：

16.1 加强全员宣贯和专业知识培训，重点关注测量不确定度评定、测量过程的应用要领，开展测量不确定评定。

17. 审核组对是否通过认证的意见：

根据 2020 年 8 月 9-10 日的文件审核和 8 月 13-14 日现场审核情况，审核组认为，广东粤华发电有限责任公司运行的测量管理体系与标准 GB/T 19022-2003 《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》相符合，公司已经按照制定的测量管理体系文件开展测量管理体系各项过程活动，基本满足公司能源计量、物资交易、质量保证、环境监测和安全计量等各项活动对计量要求，审核组同意推荐广东粤华发电有限责任公司通过测量管理体系 AAA 认证审核。

18. 其他需要说明的事项：

18.1 保密声明：审核组在审核期间所涉及受审核方未公开的一切信息，除法律需要外，决不向认可机构/授权机构以外的第三方泄露。

18.2 审核报告分发清单：

本审核报告和报告有关附件一式三份，受审核方保存一份，北京国标联合认证有限公司保存二份。



19. 审核组组长 (签字):

日期:

20. 审核员 (签字):

日期:

21. 审查人员 (签字):

日期:

22. 法定代表人审批意见 (签字):

日期:

23. 北京国标联合认证有限公司 (盖章)

日期: