

IEC TC95 伦敦会议

刘文

(许昌继电器研究所,河南 许昌 461000)

中图分类号: T2

文献标识码: D

文章编号: 1003-4897(2001)05-0065-03

IEC TC95 年会于 2000 年 10 月 23 日至 25 日在英国伦敦召开,来自 10 个国家的 21 名代表参加了会议。TC95 主席 Mr JW Evans,秘书 Mr Jean - Louis Carel 主持会议,IEC 中央办公室 Mr Charles Jacquemart 作了有关 IEC 情况报告。参加此次会议的中方代表 3 名:许昌继电器研究所刘文工程师,南京南瑞继电保护有限责任公司王俊生高工(博士),国电南京自动化股份有限公司王文雄高工(博士)。

1 TC95 伦敦会议内容

1.1 TC95 目前情况

TC95 上一届会议于 1997 年 10 月在新德里召开。截至目前为止,工作组有第 2 工作组(负责电磁标准的制定),第 9 工作组(负责 IEC60255 - 5 的修订),第 10 工作组(负责暂态数据交换的一般格式标准的制定),第 11 工作组(负责 IEC60255 - 3 的修订)。除此以外,TC95 将与 TC1 合作考虑对 IEC446 术语标准的修订。

1.1.1 出版物

自上届会议以来,TC95 出版了以下标准:

- a. IEC60255 - 22 - 3:2000 量度继电器和保护设备的电气干扰试验——辐射电磁场干扰试验
- b. IEC60255 - 25:2000 电气继电器 第 25 部分:量度继电器和保护设备的电磁发射试验

另外,下列 FDIS 已下发各国家委员会进行最终投票。

95/98/FDIS——
IEC60255 - 5:电气继电器 第 5 部分 量度继电器和保护设备的绝缘配合——要求与试验。

1.1.2 TC95 秘书的变化

上届新德里会议秘书 Mr Francis Meyer,他是于 1993 年 10 月被任命为 TC95 秘书职务的,由于工作上的原因,他辞去了秘书一职,并由 Mr Jean - Louis Carel 接替,2000 年 5 月又更换为 Mr Jean - Claude

Mollard。由于秘书的连续更换及技术委员会工作的复杂性,造成了工作组的活动和程序上的缓慢,以致影响了一些标准的制定进程。同时也是造成去年京都会议取消的主要原因。

1.1.3 工作组活动

TC95 工作组情况见表 1。

1.1.4 TC95 联络

TC95 已与 TC57 进行了密切的联络,一些国家委员会成员同时进行着 TC95 和 TC57 两项活动与工作,任何涉及 TC95 内容的 TC57 活动,TC95 都会被通知并参加,作为 TC95 主席,可以接收到来自高压变电站设备和工业自动化系统部门的文件及各项信息。

1.2 TC95 工作组报告

1.2.1 第 9 工作组(IEC60255 - 5 的修订)

第 9 工作组负责 IEC60255 - 5 的修订工作,由于秘书的更换,延缓了工作的进展,95/072/CDV 于 1998 年 5 月下发,收到了 15 个 P 成员国的投票,13 个国家同意进入 FDIS 阶段,同时收到 7 个国家委员会的意见。

工作组于 1999 年 10 月根据各国家委员会意见对 CDV 草案进行编辑,并于 2000 年 8 月下发 FDIS 草案,投票截止日期为 2000 年 10 月 31 日。

1.2.2 第 10 工作组(暂态数据交换的一般格式)

工作组于 1999 年 1 月下发 95/080/CDV 进行投票和征求意见,15 个投票国家中有 13 个投票赞成,可以进入 FDIS 阶段,其中有 5 个国家委员会提出了修改意见,修改后的 CDV

表 1

工作组	名称	代号	下发日期	工作阶段
第 2 工作组	电磁发射试验	60255 - 25	2000 - 05	已出版
第 2 工作组	辐射电磁场发射试验	60255 - 22 - 3	2000 - 07 - 01	已出版
第 2 工作组	传导电磁场试验	60255 - 22 - 6	1999 - 08 - 06	CDV
第 2 工作组	工频干扰试验	60255 - 22 - 7	2000 - 08 - 11	CD 下发各国家委员会征求意见
第 2 工作组	电磁兼容要求	60255 - 26	2000 - 08 - 11	CD 下发各国家委员会征求意见
第 2 工作组	浪涌试验	60255 - 22 - 5	2000 - 08 - 11	CDV
第 2 工作组	快速瞬变试验(修订)	60266 - 22 - 4	2000 - 07 - 07	CDV
第 9 工作组	绝缘配合试验	60255 - 5	2000 - 08 - 04	FDIS
第 10 工作组	数据交换格式	60255 - 24	2000 - 08 - 11	CDV
第 11 工作组	它定时限或自定时限 单输入激励量量度继电器(修订)	60255 - 3	1999 - 06 - 18	CD 下发各国家委员会征求意见

已下发到各国家委员会, FDIS 文件于 2000 年 9 月下发到各国家委员会进行投票。

1.2.3 第 11 工作组 (IEC60255 - 3 的修订)

由工作组下发的 95/081/CD 征求意见后于 1999 年 1 月汇集到 TC95 秘书处, 由于两次秘书的更换, 自新德里会议以来, 这些意见没有被处理, 投票报告也没下发, 希望这些意见被处理后, 争取在 2000 年年底下发 CDV 文件。

1.3 IEV446 的修订

新工作建议 1(sec) 1437/NP 于 1994 年 2 月下发, 同意将 IEV446 电气继电器修订分为三部分:

- a. IEV 第 444 章: 非定时限有或无继电器 (基础继电器);
- b. IEV 第 445 章: 定时限有或无继电器;
- c. IEV 第 447 章: 量度继电器;
- a、b 两项的术语用于 TC94, c 项术语用于 TC95。

三个分工作组成立并进行这三部分的修订工作, 同时决定, 三个工作组召集人和 TC1 秘书将保持协调这三部分工作的连续性。

最初, 这三项工作是平行进展的, 工作协调会于 1997 年 6 月在德国召开, 会议就三部分的公共术语与结构达成一致, 三个草案于 1997 年 10 月 31 日下发, 并收到多个国家委员会的意见, 特别是日本国家委员会要求增加更多的术语。

1997 年 10 月 22 日在新德里召开特别工作组会议, 讨论部分术语问题, 但有一些工作组成员没有出席。

自 1998 年以来, IEV 第 447 章的工作没有进展, 原因是召集人没有足够的资源来处理收到的各国家委员会意见或不能召集到工作组成员, 后来, 由于召集人工作的变动而中止。于是 IEV444/445 单独进行工作, 并分别下发了 31/1796/CDV 和 1/1798/CDV 文件。

目前, IEV 第 447 章面临的两项选择:

- a. 放弃此项工作;
- b. 寻找一个新的召集人并重新开展工作。

TC95 应对此项工作的继续开展进行讨论, 以决定是否出资寻找新的召集人。因为长时期的耽搁, 工作组需要重新调整。

关于 IEV 术语采用中文语言出现在 IEC 出版物事宜, 会议上与 TC95 主席和秘书进行了交流, 答案是, 英文翻译为中文应由中国国家委员会去做, 而不是 TC95。翻译工作完成后再由中国国家委员会提供给 IEC。

2 IEC 中办的报告

2.1 有关 IEC 的数字

- a. 64 个成员国 (2000 - 10);
- b. 1999 年有 2 万多页文件下发;
- c. 4500 个 IEC 出版物, 共计 20 万页;
- d. 89 个技术委员会和 83 个分技术委员会 (2000 - 10);
- e. 新成立的技术委员会有 TC105、TC106、TC107。

2.2 IEC 标准制定阶段

- a. 最初阶段 (PWI);

- b. 新工作建议阶段 (NP);
- c. 工作组阶段 (WD);
- d. 委员会草案阶段 (CD);
- e. 委员会草案投票阶段 (CDV);
- f. 国际标准最终草案阶段 (FDIS);
- g. 出版物 (IS)。

2.3 新工作项目建议 (NWIP)

- a. 由国家委员会或 TC/SC 秘书提出;
- b. 呈送草案或纲要;
- c. 建议项目负责人;
- d. 接收条件:
 - 1) 简单多数的 P 成员赞成;
 - 2) 至少 1/4 的 P 成员愿意参加, 且不少于 4 个 P 成员。

2.4 CDV 文件工作程序

- a. CDV 草案使用英、法文五个月投票法;
- b. 技术委员会最后的可能性;
- c. 如果有 2/3 的 P 成员投赞成票, 且反对票不超过全部投票的 1/4 算通过; 通过的 CDV 将登记作为 FDIS 下发, 若 CDV 文件没被通过, 有以下三种可能性:
 - 1) 修订后再以 CDV 形式下发, 或
 - 2) 修订后以 CD 形式下发, 或
 - 3) 讨论作为下次会议的项目。

2.5 IEC 草案的工作期限

- a. 第一个工作组草案 (WD) 不超过 6 个月, 超过 6 个月应重新开始 (返回到 NP 阶段);
- b. 第一个委员会草案 (CD) 不超过 18 个月, 超过 18 个月应重新开始 (返回到 WD 阶段);
- c. FDIS 不超过 36 个月, 超过 36 个月应重新开始 (返回到 CDV 阶段);
- d. 延长期限必须通过 IEC 执委会同意, 并且要求 TC/SC 秘书申明理由。

2.6 IEC 出版物类型

- a. 国际标准 (IS);
- b. 指南 (IEC 和 IEC/ISO 指南);
- c. 技术规范 (TS);
- d. 技术报告 (TR);
- e. 公共使用规范 (PAS);
- f. 工业技术协议 (ITS);
- g. 技术趋向评估 (TTA);

2.7 IEC 对信息技术的应用

- a. IEC 信息技术工具指南 (可在 IEC 网址上获得);
- b. 2000 年电子文件“研讨会”;
- c. 以电子格式提交和发送文件;
- d. 以 E-Mail 通知新文件;
- e. 制定“MY IEC”文件表;
- f. 会议资料电子化;
- g. IEC 标准制作成 CD-ROM 光盘 (目前有 IEV、

IEC61000、CISPR) ;

- h. IEC 网址 (<http://www.iec.ch>) 服务和信息交换 ;
- I. IEC 标准模板 (IECSID.DOT)。

3 下次会议日期和地点

下次 TC95 年会初步定于 2002 年 10 月在北京与 IEC 第 66 届大会一并召开, TC95 主席要求中国国家委员会尽快向 IEC 中办(日内瓦总部)发出邀请。

4 参加会议体会

- 4.1 加强对 IEC 草案的研究, 提出符合我国国情的建议, 保护我国的民族工业。
- 4.2 通过参加会议机会, 加强与国外、国内同行业专家的交

流, 多搜集与我们专业相关的重要信息。

- 4.3 紧密跟踪与保护相关的技术委员会的国际标准制、修订动态, 尤其是 TC57 远动通信、TC77 电磁兼容和 TC1 术语等技术委员会。
- 4.4 要善于运用并熟练掌握信息技术工具, 以保证信息的收集和投票的及时和准确性。
- 4.5 快速反馈会议信息, 为国内本行业的发展提供技术情报。

收稿日期: 2000-12-06

作者简介: 刘文(1965 -), 男, 工程师, 主要从事量度继电器和保护设备专业标准化工作。

Summary on the IEC TC95 Lodon Conference

LIU Wen

(Xuchang Relay Research Institute, Xuchang 461000, China)

(上接第 64 页)

基于工程图纸管理系统的管理模式为:

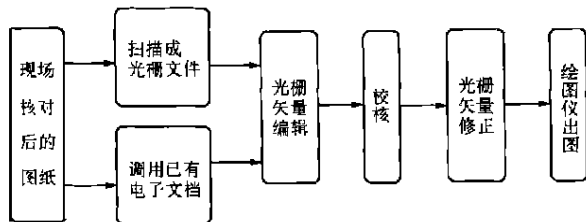


图 2

从上述流程可见, 在传统的管理模式中, 全部的绘制和修正工作完全靠手工完成, 不但费事、费时、费力, 而且由于在纸质底图上绘制和修正, 所以比较难以保证图纸的正确、整洁、清晰。而在新型工程图纸管理系统的作业流程, 所有作业完全以计算机技术为支撑, 作业过程快捷、高效, 工作质量得到保证, 并且所形成的电子文档可永久保存, 反复使用。

以 A1 幅面图纸为例, 传统模式中, 手工绘制、修正一张 A1 幅面图纸, 一般需要一个半工作日, 按小时计则为 12h。而利用工程图纸管理系统, 一张 A1 幅面图纸从扫描、修正到出图仅需要 30min, 合原工时的 1/20。

按我局现有 35 座变电所, 每个变电所二次图纸平均折合 A1 幅面 200 张计算, 则合计有 A1 幅面图纸 7000 张。按

传统作业流程, 共需投入人工 10500 个, 而采用新型工程图纸管理系统, 仅需投入人工 525 个, 节约人工 9975 个。按每个人工投入费用 30 元计, 共可节约费用近 30 万元。

随着目前电网改造、技措反措力度的加大, 按每十年对现有装置的二分之一进行改造计, 则每年可节约费用 1.5 万元。

可见, 工程图纸管理系统的应用不但使专业管理上水平、上档次, 还能够省时、省力、高效、优质, 为企业带来巨大的经济效益和社会效益。

目前, 该工程图纸管理系统除用于继电保护专业的二次图纸管理外, 还为兄弟单位和兄弟专业的更改设计、线路通讯设计、两网改造等带来较好的效益。

从长远来看, 随着计算机图形图像技术的不断发展和对现有工程图纸管理系统的二次开发, 并结合现代的多媒体和网络技术, 该系统还可作为全局办公自动化系统中的一个功能模块, 承担起全局无纸档案管理的职能, 为企业上等级, 创一流发挥巨大的作用。

收稿日期: 2000-10-08

作者简介: 楼平(1967 -), 男, 大学, 工程师, 从事电力继电保护与变电站自动化工作。

Application of engineering draft manage system

LOU Ping

(Huzhou Power Bureau, Huzhou 313007, China)

key words: engineering draft; computer management; relay protection