

《顶焦度计量器具检定系统表（修订）》  
（征求意见稿）  
编制说明

中国计量科学研究院

2023年12月

# 《顶焦度计量器具检定系统表（修订）》（征求意见稿）

## 编写说明

### 一、任务来源

根据市场监管总局办公厅关于追加《计量器具型式评价通用规范》等 102 项国家计量技术规范制修订项目立项的通知【市监计量发（2021）237 号文件】，中国计量科学研究院承担 JJG 2090-1994《顶焦度计量器具检定系统表》的修订工作。归口单位为全国医学计量技术委员会。

### 二、检定系统表修订的必要性

JJG 2090-1994《顶焦度计量器具检定系统表》是为了保证顶焦度量值的准确一致，统一全国的顶焦度量值，使顶焦度计量器具的量值准确传递和正确使用，于 1994 年根据我国的具体情况进行编写并颁布实施，至今已实施了近 30 年。

目前，检定系统表中的计量基（标）准有了相关的变化，而且随着技术的发展和市场需求，出现了新型的顶焦度工作计量器具，如综合验光仪等，因此急需对旧版检定系统表进行修订，以保证顶焦度量值由计量基准经过计量标准，准确可靠地传递到各种顶焦度工作计量器具，切实支撑《综合防控儿童青少年近视实施方案》的实施。

此外，旧版检定系统表中的部分术语、表述或格式也不满足 JJF 1104-2003《国家计量检定系统表编写规则》和 JJF1001-2011《通用计量术语及定义》的要求，需要进行相应的修订。

### 三、检定系统表修订过程

2021年3月，中国计量科学研究院接到检定系统表修订任务批准立项后，成立了检定系统表修订小组，拟定了工作方案。

2021年4月~2021年9月，检定系统表修订小组对国产、进口的顶焦度工作计量器具，包括焦度计、验光仪、综合验光仪、验光镜片箱等产品质量情况进行了调研；并对现行JJG 580《焦度计》检定规程、JJG 892《验光仪》等国家计量技术规范的内容进行了整理分析；

2021年11月~2022年5月，修订小组对省市级计量机构关于顶焦度计量标准的建立和实施情况进行了进一步调研；

2022年6月~2022年10月，基于调研结果，综合国内顶焦度计量器具的生产、使用情况，合理确定了检定系统表的范围、计量基准、计量标准、工作计量器具、计量器具检定系统框图等相关内容，初步编制完成《顶焦度计量器具检定系统表（修订）》（征求意见稿）和相应的编制说明。

2022年11月-2023年12月，结合顶焦度基准复查，及进一步调研国内外技术标准情况和梳理体系，最终形成了征求意见稿。

#### 四、检定系统表修订的主要技术依据

JJG 2090-1994《顶焦度计量器具检定系统表》

JJG 580-2005《焦度计检定规程》

JJG 892-2022《验光仪检定规程》

JJG 579-2010《验光镜片箱检定规程》

JJG 1097-2014《综合验光仪（含视力表）检定规程》

JJG 866-2008《顶焦度标准镜片检定规程》

JJG 922-2008《验光仪顶焦度标准器检定规程》

## 五、检定系统表的主要内容

主要包括引言、范围、顶焦度计量基准、顶焦度计量标准、工作计量器具、顶焦度计量器具检定系统表框图。

### 0、引言

介绍了检定系统表编写的依据，与旧版内容的主要技术差异。

### 1、范围

主要说明了检定系统表的适用范围。

### 2、计量基准

介绍了顶焦度计量基准装置的构成、测量范围、不确定度。

### 3、计量标准

介绍了验光仪顶焦度工作基准装置、角膜接触镜顶焦度工作基准装置、眼镜片顶焦度标准装置、角膜接触镜顶焦度标准装置、验光仪顶焦度标准装置和综合验光仪顶焦度检定装置的构成、测量范围、不确定度。

### 4、工作计量器具

介绍了焦度计（眼镜片用和接触镜用）、验光仪、验光镜片箱、综合验光仪的用途、测量范围、顶焦度示值的最大允许误差。

### 5、顶焦度计量器具检定系统表框图

给出了顶焦度计量器具检定系统表框图。

《顶焦度计量器具检定系统表》修订小组

2023年12月