

# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1773—2019

---

## 综合验光仪型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Phoropters

2019-12-31 发布

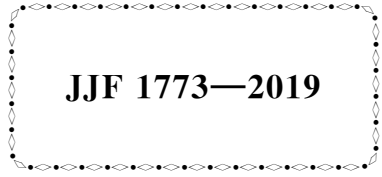
2020-03-31 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

# 综合验光仪型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation  
of Phoropters



JJF 1773—2019

归口单位：全国医学计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：浙江省计量科学研究院

本规范委托全国医学计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

刘文丽（中国计量科学研究院）

李 飞（中国计量科学研究院）

洪宝玉（中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

王文兴（浙江省计量科学研究院）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 概述 .....	( 1 )
4 法制管理要求 .....	( 2 )
4.1 计量单位 .....	( 2 )
4.2 标志 .....	( 2 )
5 计量要求 .....	( 3 )
5.1 测量范围和读数间隔 .....	( 3 )
5.2 球镜度示值误差 .....	( 3 )
5.3 柱镜度示值误差 .....	( 3 )
5.4 光学中心偏差 .....	( 3 )
5.5 柱镜轴位示值误差 .....	( 4 )
6 通用技术要求 .....	( 4 )
6.1 外观 .....	( 4 )
6.2 气候环境适应性 .....	( 4 )
6.3 电源环境适应性 .....	( 5 )
7 型式评价项目 .....	( 5 )
8 申请单位应提交的技术资料和试验样机 .....	( 5 )
8.1 技术资料 .....	( 5 )
8.2 提供样机的数量 .....	( 6 )
8.3 样机的使用方式 .....	( 6 )
9 型式评价项目的试验方法和条件 .....	( 6 )
9.1 试验前的准备 .....	( 6 )
9.2 外观 .....	( 6 )
9.3 球镜度示值误差 .....	( 6 )
9.4 柱镜度示值误差 .....	( 8 )
9.5 光学中心偏差 .....	( 8 )
9.6 柱镜轴位示值误差 .....	( 9 )
9.7 气候环境适应性试验 .....	( 9 )
9.8 电源环境适应性试验 .....	( 11 )
9.9 型式评价结果的判定 .....	( 11 )
10 试验项目所用计量器具和设备表 .....	( 12 )
11 型式评价原始记录格式 .....	( 12 )
附录 A 综合验光仪型式评价原始记录格式 .....	( 13 )

## 引 言

本型式评价大纲依据 JJF 1015—2014《计量器具型式评价通用规范》、JJF 1016—2014《计量器具型式评价大纲编写导则》编写。

本型式评价大纲的技术指标参考了 JJG 1097—2014《综合验光仪（含视力表）》和 GB/T 14710—2009《医用电器环境要求及试验方法》等技术文件，其中 JJG 1097—2014 为首要参照标准。

本型式评价大纲为首次发布。

## 综合验光仪型式评价大纲

### 1 范围

本型式评价大纲适用于分类编码为 33900000 的综合验光仪的型式评价。

### 2 引用文件

本型式评价大纲引用了下列文件：

JJG 1097 综合验光仪（含视力表）

GB/T 14710 医用电器环境要求及试验方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本型式评价大纲；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本型式评价大纲。

### 3 概述

综合验光仪，又称验光头（refractor head），俗称肺头或牛眼，是将验光检查用的球镜片、柱镜片、棱镜片及各类辅助镜片和各调整部件集成在一体的视力检查设备，通过内部不同镜盘上镜片的叠加组合，实现人眼屈光状态和视觉功能的检查。

综合验光仪按照操作方式一般可分为手动机械式和自动电脑式两类，手动机械式综合验光仪（以下简称“手动综合验光仪”）需要操作者手动控制轮盘来实现不同验光度数的组合，而自动电脑式综合验光仪（以下简称“自动综合验光仪”）则由多个步进电机控制，通过操作盘上的拨轮、按键或触摸屏来电动控制各种镜片的组合，以完成相应的检查功能。

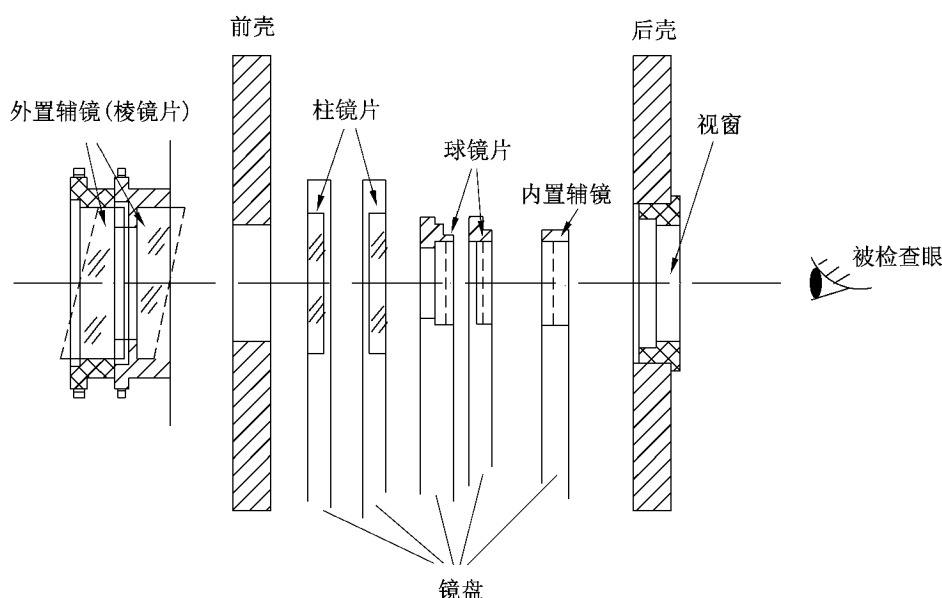


图 1 手动综合验光仪内部结构及镜片设置顺序示意图