

眼镜计量器具管理对验配眼镜质量的作用分析

彭 俊

曲靖市质量技术监督综合检测中心, 中国·云南 曲靖 655000

【摘 要】随着电子产品的广泛化,越来越多的人的视力开始大幅度的弱化,眼镜已成为绝大部分近视人群赖以生存的物质基础。而高质量的眼镜是确保人眼带着舒适和防止视力下降的关键之处。要验配出高质量的眼镜就必须强化对计量器具的管理。本文以眼镜计量器具管理对验配眼镜质量的作用分析为研究课题。首先介绍了常见的计量器具和常见的管理问题分析,其次详细的阐述了眼镜计量器具的检定现状以及存在的问题分析,最后对强化眼镜计量器具管理对提升验配眼镜质量提出了许多具体的建议。为我国广大的眼镜配置店面提供参考借鉴的作用,同时为我国广大的近视用户保驾护航。

【关键词】眼镜; 计量器具; 验配; 眼镜质量

Analysis of the Effect of Glasses Measuring Instrument Management on the Quality of Glasses

Peng Jun

Qujing City Quality and Technology Supervision Comprehensive Testing Center Qujing, Yunnan 655000

[Abstract] With the widespread use of electronic products, more and more people's eyesight began to be greatly weakened, and glasses have become the material basis for the survival of the majority of myopic people. High quality glasses are the key to ensuring comfort and preventing vision loss. It is necessary to strengthen the management of measuring instruments to get high quality glasses. The research topic of this paper is the analysis of the effect of glasses measuring instrument management on the quality of glasses. Firstly, it introduces the common measuring instruments and analysis of common management problems. Secondly, it expounds the verification status and analysis of existing problems of glasses measuring instruments in detail. Finally, it puts forward many specific suggestions for strengthening the management of glasses measuring instruments and improving the quality of glasses. For the majority of our country's glasses configuration stores to provide reference, at the same time for the majority of our country's myopic users escort.

[Key words] glasses; Measuring instruments; Fitting; The quality of glasses

前言

眼镜行业在电子产品泛滥的时代显得十分的重要,每年都有一大批青少年走入近视眼行列。这些青少年是祖国未来的支撑,因此提升眼镜行业水平来配置出高质量的眼镜显得尤为重要。而配置出符合国家标准眼镜就需要有一套合适的计量器。其中包括验光镜片组以及一台分辨率足够的焦度计。其中计量器的精度越高其配置出来的眼镜的质量越好,另外还与毛片质量有很大的关系。但对于一些条件好的眼镜店,还可以购置一些高端仪器,如电脑验光仪、自动磨片机、投影仪以及裂隙灯等设备。这些机械设备的购置更有利于锦上添花。

目前随着眼镜市场的进一步扩张,顾客对眼镜质量的要求也越来越高。眼镜市场的竞争也越来越激烈,商家想在竞争中能立于不败之地。因此本文针对眼镜质量提高的研究对眼镜市场的商家具有十分重要的现实意义。

1 计量检定与质量的关系

计量检定是维持社会各项活动正常运转的基础和保障。检定的目的是对检测设备进行验证,以确保各项设备操作时安全有效。检定流程主要包括为对设备的检定、贴标签以及签发适宜的证书报告,通过检定来判断设备读数是否匹配,如若不匹配其数值是不是在允许的范围之内,以此来对设备进行相应维护、降级或者报废处理。计量检定是生产出优质耐用产品的前提,计量检定工作的核心是计量检定的质量,而计量检定的质量包括结果质量和过程质量两个方面。计量检定的过程质量会影响到计量检定的结果质量,另外结果质量又能从侧面反映过程质量的好坏,而衡量结果质量好坏的

因素是产品质量的高低,生产出的产品质量越高,则反映出计量检定的结果质量很好^[1]。

2 眼镜计量器具极其常见管理分析

2.1 验光仪

验光仪是配置眼镜中的一个重要计量工具,验光师开具验光处方的一个重要前提是基于验光仪给出的验光数据。因此对验光仪的完善管理是十分必要的,但目前的验光仪管理制度存在很大的不规范和不完善。另外验光仪管理规则内容显得十分的笼统,其次验光仪操作人员业务水平和责任意识不强,导致不同验光仪验光给出的数据出现很大的出入,甚至同一台验光仪不同操作人员验光验出的结果都大相径庭。在实际检定过程中发现不少未经检定,或者是超期未检定的设备。由于运输颠簸和其他使用不当的原因,甚至是顶焦距的设置不当,仍在使用的验光仪,比如在负10D度数左右范围上,就是近视1000度用这样的验光仪,测量结果就能出现2至300度的偏差。

2.2 焦度计

焦度计在配置眼镜的过程中的扮演着重要的角色,而焦度计的质量一是受到出厂质量高低的影响,有些焦度计出厂时质量本来就不高,这种情况下的焦度计极容易出现较大的误差。另外好的焦度计需要管理人员好好保养和不定时的较准检验,如焦度计管理人员在校准的过程中未能按照校准的正确操作进行校对,在这种情况下极容易出现焦度计的轴位度盘和标记之间存在很大的误差。目前常见的焦度计种类按照类别划分可以分为自动数显类、手动数显类、手动直读类这三大类别。光学机械式仪器在体积上适中,使用上方便简单,但是结构上设

计有点复杂,其中景深很深,驾驭这种机器时需要具有丰富的操作经验,否则很难读出准确的数值。由于其读数数值的最小分度值较小,因此对被测镜片的顶焦度很难读出其准确数值。另外这种有仪器还极易出现一些问题,包括示值误差、零位误差和手轮空程等。这种仪器相对于国外的仪器制作比较粗糙,其光学中心和打印中心很难无缝重合,但是这种仪器在修理时较为容易。另外国内还有一种便携式小焦度计,这种仪器虽然分度值较小,但是较前一种仪器其读数上较为准确。但这种仪器存在的最大的缺点就是打印机构十分的复杂,且损坏极为容易。

在三种类型的焦度计中,自动数显类的焦度计最为高档、精密以及方便。但是自动数显类焦度计价格最贵。手动类焦度计需要定期进行检定,以此来满足计量器具的精准度的需求,配置出合格的眼镜。焦度计在精度、镜片类型以及阿贝数等上面大多采用精度设定在0.01D、镜片类型选择单焦点树脂镜片、阿贝数设定于最低值。特殊情况根据要求和镜片类型变更设定[2]。

3 眼镜计量器具的检定现状以及存在问题分析

3.1 检定现状

由于眼镜市场的扩张,我国各个城市的管理和监督人员都加大了对眼镜计量器具的检定和监测。各个地方的计量监督行政部门进行不定期的监督检查,监测过程中一旦发现计量器具存在这样或那样的问题,则会严厉督促眼镜店进行调修或者换新。同时把情况报给上级有关部门进行进一步的处理。另外对整个城市检定数据进行统计分析,主要分析检定过程中的各类计量器具的合格率,根据合格率的高低进行相应监督程度的调整。统计数据中对一些屡次出现检定不合格的店铺进行重点督查,运用严厉的措施来确保其及时整改到位。

3.2 现存问题

3.2.1 计量器具误差过大

通过对我国计量器具检定结果的分析来看,绝大多数的计量器具存在的误差过大的问题。最常见的表现为验光仪的数据精度存在很大的偏差,其次焦度计出现不同的顶焦度数值误差。这些情况会使验光师和配镜师所采用的数据出现不准确,因而也很难配出一副跟用户匹配度最高的眼镜,极大的影响着用户的使用感受,严重时甚至会留下使用后遗症。极不利于用户的生产生活。

3.2.2 计量器具保养不当

眼镜计量设备是定期强制检定设备,对其进行保养是一个十分必要的过程,也是确保计量器精确运转的重要手段。因为机械设备在长期的使用过程中极易出现设备老化、磨损以及失灵等问题,另外在计量器具的维护保养过程中,大多数保养人员只注重对计量器具的外面进行保养。而忽视了计量器具的内部电子元件的保养,又加之计量器存放环境闷热和潮湿,这会导致大量浮沉和杂物进入计量器内部。这在很大程度上会影响计量器的质量水平和检测精度,另外也会在很大程度上降低计量器的使用寿命。

4 加强眼镜计量器具管理和提高验配眼镜质量

4.1 发挥监管部门的智能

4.1.1 对相关计量法规进行完善

强化对眼镜计量管理是提升验配眼镜质量的关键之处,因此需要相关的监督管理部门切实履行好自身的职能。高度重视眼镜计量管理监督和检定。另外在相关部门投入大量人力、物力、财力的基础之上,还需要依托国家相关法律,细化对计量器管理制定出统一、完善的法律法规。对现有的各项管理调条例进行细化,首先计量法规中需要对监管部门、眼镜店以及有关的管理人员的职能和责任进行细分,将每一项责任都落实

到人,让这些人能够充分认识到眼镜配置过程中整个流程的权利与义务。在明确清晰认识的基础之上,不遗余力的落实各项管理条例。此外,计量法规还应更详细的对眼镜计量器具的检定范围、检定所能运用的方式、合格标准以及有关判定方法进行细化规定。这些细化的规定就能为全面落实眼镜计量器具的检定和管理工作提供法律上的依据,另外这也能确保计量管理能进行规范化、标准化管理,有效的避免了主观管理带来的各项弊端。

4.1.2 定期检定严格执法

检定严格执法需要各部门之间相互协作和充分沟通。做到监管部门、检定单位以及执法部门的积极联动,以国家相关规定为准绳,督促管辖范围之内眼镜计量器具加工企业和眼镜店按照国家规定的送检周期时间,主动将计量眼镜器具送检定部门进行检定,检定部门应及时将检定的真实结果反馈给送检方,同时为送检方提供相应的咨询和技术服务,另外还需要根据检定结果,对一批无法修复、老化的计量器具进行销毁。在这个过程中各个部门都要严格履行自己的职责,执法部门需要做到严格执法,监督管理部门需要实现定期检查和不定期抽查相结合的方式,认真检查所有规定计量器和操作人员的操作职业证书,对抽检结果的情况需要记录在册,为下次检查提供参考的依据,此外还需要成立一支督察组,对各项工作的落实情况进行全面督查,对其中存在的形式主义进行严厉追责问责,通过以上这些手段来确保各项计量器具能准确无误的运行,为配出合格高质的眼镜做好保驾护航。

4.2 加大加工企业的自检自查

眼镜计量器具的加工企业生产出的眼镜计量器具需要进行严格把关,防止一些生产不合格的计量器具流入到市场中。因此眼镜计量器具加工企业需要做好质量管理控制工作,首选需要不定期的组织生产一线的员工和基层管理人员参加有关的教育培训,在整个培训教育活动中让一些生产人员接触到更多的眼镜配置计量知识和一些关键常用的专业技术知识。在生产过程中不断提升生产员工的责任意识和职业素养,另外关键岗位的验光师和配镜师必须做到持证上岗,另外对一些重点岗位的人员需要强化对其绩效考核,重点考察其工作态度和计量器具的受检率。考核结果与其经济利益进行挂钩,通过经济利益来调动员工的积极性,这些能让员工在生产过程中自觉遵守各项规章制度,确保眼镜计量器具的质量优质和验配眼镜的合格。此外眼镜制配企业还需要加大其自身发现问题的能力,应在企业内部成立一个专项督查管理小组,设定专业岗位委托专人进行专管,定期对各类计量器具进行送检,另外对反馈的检定数据和结果进行分类整理和科学分析。最终建立一套计量器具管理档案,通过档案的方式对其进行长期的跟踪管理。另外还需要对到期的计量器具和国家强制规定的计量器具进行送检,一旦发现不合格的计量器具需要进行及时的调整或以新产品来代替。与此同时还需要对计量器具存放库存的地方进行经常性的打扫和通风。同时要求各个眼镜店主动拒绝一切不符合国家要求和规定的眼镜计量器具,由此来实现验配眼镜质量的目的。

5 结束语

总而言之,眼镜关系广大青少年的生产生活,配置出高质量的眼镜来维持广大近视人民的正常生活显得尤为重要。而配置出高质量的眼镜就需要对眼镜计量工具进行规范管理。再出台规范管理条例的背景下,调动各方力量来落实各项管理条例。

参考文献:

- [1] 原勇. 国家市场监管总局发布公告焦度计、验光仪器纳入强制检定计量器具[J]. 中国眼镜科技杂志, 2019(12): 16-17.
- [2] 刘璇. 浅谈验光仪检定的注意事项[J]. 科学与信息化, 2019(07): 135-35.