

团体标准《激光安全员岗位规范》编制说明

（征求意见稿）

1、工作简况（任务来源、背景、起草过程等）

1.1 任务来源

本项目根据《中国光学光电子行业协会团体标准管理办法》的相关规定进行立项，计划编号：T-2025-0002。立项名称：《激光安全员要求》。2025年7月，经核心编制工作组讨论，项目名称修改为《激光安全员岗位规范》。项目周期6个月。

1.2 主要参加单位及其所做的工作

本项目由中国光学光电子行业协会提出并归口。主要起草单位包括北京工业大学、中国电子科技集团公司第十一研究所、大族激光科技产业集团股份有限公司、北方激光研究院有限公司、武汉华工激光工程有限责任公司等61家参编单位。

1.3 主要工作过程

2025年4月28日，填写中国光学光电子行业协会团标立项申请书《激光安全员要求》，向中国光学光电子行业协会提交立项申请。4月29日组建标准编制组，53个单位参加，后续陆续增加到61个参编单位。

2025年7月3日，中国光学光电子行业协会组织了《激光安全员要求》团体标准立项专家审查会。

2025年7月20日，中国光学光电子行业协会向标准牵头单位北京工业大学下达关于《激光安全员要求》团体标准正式立项的通知，标准正式立项，启动标准编制工作。

《激光安全员要求》标准立项工作曾在2019年11月提出过国家标准立项申请，当时标准草案的主要内容包括激光安全员完成安全防护措施的检查、激光辐射危害评估，并对激光安全管理委员会给出了建议。由于激光安全员未列入国家安全生产监督管理局发布的“特种作业目录”，立项未获得通过。经过6年的发展，激光设备及其应用逐渐普及到人们日常生产和生活中，激光伤害事故时有发生，大中小企业、科研院所、高等学校、检测机构等，对激光安全员既熟悉又陌生，组织里任命了激光安全员，但其岗位职责及权力责任边界模糊。在充分调研的基础上，以2019年工作草案为基础，2025年7月完成工作组草案第二版，按照初级、中级、高级提出了三种层次激光安全员宜熟悉并掌握的基础知识和能力，明确了激光安全员职责。

2025年7月，SAC/TC284 2025年年会在山西长治召开，《激光安全员要求》标准项目将在此期间召开编制组工作会议。为准备编制组工作会议，标准工作组草案完成第三版，细化了激光安全员岗位职责，以表格形式明确需要完成、备案的任务。7月25日下午，标准项目核心编制组召开会议，22人参会，与会人员进行了热烈、充分地讨论。首先讨论了激光安全员与激光设备安装调试员、激光设备操作员、激光防护顾问、激光安全监督员的区别与联系，明确了激光安全员的定位。激光安全员首先是一个岗位，这个岗位在整个组织的安全生产管

理系统中处于什么样的位置、具有什么样的授权、以什么样的形式授权、权力如何确保落实执行是比激光安全员做什么、怎么做更基础的问题。因此，一致同意建议标准项目名称修改为《激光安全员岗位规范》。随后，大家就标准类型、一线工作中遇到的困惑与问题、激光安全在整个安全生产管理体系中的作用等内容充分发表了建议和意见。

长治会议后，在综合学习、考虑《中华人民共和国安全生产法》、安全生产管理体系、国家标准《激光产品的安全》系列标准(GB/T 7247 系列标准)、相关团体标准等基础上，重新梳理了标准内容的逻辑架构，按照安全生产管理人员的定位，规范激光安全员8个部分的职责内容和要求。不再以初级、中级、高级区分激光安全员需要掌握的知识能力，而以完成相应岗位职责提出激光安全员需要掌握的知识能力。综合以上内容，完成了《激光安全员岗位规范》工作组草案第四版，并在核心编制组进行了讨论。

2025年10月23日上午，召开第一次编制组全体会议，40人参会，讨论第四版工作组草案。会议在介绍项目前期工作进展基础上，主要就标准类型选用“规程标准”、“规范标准”还是“指南标准”进行了讨论，并投票。投票结果“规程标准”类型得到多数支持。激光安全员的岗位定位、岗位职责等内容获得一致同意。会议后，按照“规程标准”的编写要求完成了第五版工作组草案。

2025年11月6日上午，召开第二次编制组全体会议，39人参会。会议再次讨论了标准类型的选取，标准内容的具体要求。会议一致同意

标准完成度应综合“规程标准”和“规范标准”，内容要求既不是普遍性、原则性、方向性的指导，也不能规定的太具体、细致，否则很难适用多种单位。标准内容仅提出规范要求，具体执行、操作由各个组织自行按需求制定，这样更容易落地执行。另外，考虑到医疗检查、体检福利等具体国情，删除医疗检查相关内容。激光安全员岗位职责由原来的8个部分修改为7个部分。

在综合第二次编制组全体会议意见和建议基础上，考虑到激光安全员更重要的工作是发现问题、解决问题，为了更好地体现激光安全员的主体性，重新以“规范标准”类型整理标准内容表达，完成工作组草案第六版。

2 标准编制原则、主要内容及其确定依据（修订标准时包括修订前后技术内容的对比）

2.1 编制原则

标准文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》起草。

标准文件编制的目标是通过梳理激光安全员岗位，通过清楚的条款明确激光安全员定位和岗位职责，为组织内部规范激光安全员任命、履职，以及行业对激光安全员的理解达成共识，促进交流及技术支持提供框架。

标准文件的编制遵循一致性、协调性和易用性的原则。文件条款相似内容表述一致。起草文件与现行有效标准文件之间相互协调，避免重复和不必要的差异。起草文件内容便于直接应用落地。

2.2 标准内容的论据

标准文件规定了激光安全员总则。激光安全员是安全生产管理人员，代表组织负责人承担监督激光安全的行政责任，负责所辖范围内激光产品和人员的安全。激光安全员岗位宜在安全生产管理体系的组织与职责中以书面方式明确。组织负责人任命激光安全员宜在组织管理层达成一致并形成文件。激光安全员是由组织负责人直接任命的独立人员，可以是专职人员，也可以是兼职人员。

标准文件共分为6章，包括范围、规范性引用文件、术语与定义、总则、激光安全员岗位职责及要求、方法，还包括参考文献。

“第1章范围”说明适用范围是依据GB/T 7247.14-2025第4.5.2节、GB/T 7247.8-2025第5.1.1节和GB 44703 D6描述的激光安全员，不包括安装/调试、运行、维修/维护激光产品的人员。

“第2章规范性引用文件”依据“激光产品的安全”系列标准（GB/T 7247系列标准）确定。

“第3章术语和定义”，依据规范性引用文件列出了使用标准需要进行危害评估的参数和安全限值参数等对标准文件使用的关键术语和定义。

“第4章总则”依据《中华人民共和国安全生产法》将激光安全员定位为安全生产管理人员，并需要书面文件任命/授权。

“第5章激光安全员岗位职责及要求”依据安全生产管理体系、消防安全员等基础安全员要求，提出了激光安全员需要完成的岗位职

责，进行了职责描述，并提出了完成相应岗位职责需要具备的知识及能力要求。

“第6章方法”依据ISO 12100-2010、GB/T 7247.14-2025，参考美国国家标准ANSI Z36系列标准，给出了完成相应岗位职责的方法。

3 试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

标准文件给出了激光安全员总则，规定了激光安全员岗位职责，以及履行相应岗位职责宜具备的知识和能力要求，描述了相应岗位职责的内容与方法。能够满足大中小企业、高校、科研院所、检测机构等不同单位的需求，预期能够为行业内对激光安全员的共识提供指导。

4 与国际、国外同类标准计算内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

标准文件规定的激光安全员岗位职责是综合参考国际电工委员会（IEC）和美国国家标准（ANSI），基于中国国情的表述。激光产品分类计算与 IEC 60825 系列标准一致。最大允许照射量（MPE）、标称眼危害距离/区域（NOHD/NOHA）、透射光密度（OD）等安全限值计算参考 ANSI 系列标准。

5 以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

不涉及。

6 与有关法律、行政法规及相关标准的关系

遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律、法规，与国家标准“激光产品的安全”系列标准（GB/T 7247 系列标准）协调一致。

7 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

8 涉及专利的说明

标准文件不涉及有关专利等知识产权问题。标准文件的发布机构不承担识别专利的责任。

9 实施标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

建议标准发布 3 个月后实施。标准正式实施后，中国光学光电子行业协会组织宣贯。

10 其他应予以说明的事项

无。

《激光安全员岗位规范》标准编制组

2025-11-13