

中国生物医学工程学会团体标准

《泪道系统 CT 造影检查与评价要求》

（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

1、任务来源

根据中国生物医学工程学会2026年第一批团体标准制修订项目工作计划，首都医科大学附属北京同仁医院等负责起草团体标准《泪道系统CT造影检查与评价要求》(项目编号为BZW PI-204)。本标准项目来源于北京市医院管理局“登峰”人才培养计划（DFL20190203）。

2、主要工作过程

2025年12月，首都医科大学附属北京同仁医院向中国生物医学工程学会提出该团体标准的立项申请，2026年1月确认正式立项。由首都医科大学附属北京同仁医院、中日友好医院、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院、吉林大学白求恩第二医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院组成的标准起草工作组接到任务后，调查收集国内外相关标准和资料，确定本标准制订的范围和原则。起草小组在前期开展工作的基础上，2026年2月至3月多次进行标准研讨，于2026年4月完成了标准草稿。2026年5月至6月，为标准验证阶段，与验证单位多次进行标准技术研讨，并于2026年6月底完成标准验证，形成标准征求意见稿。

二、标准编制原则及有关内容的说明

1、概述

在泪道系统影像检查领域，相较于平片和MRI，CT造影具有其独有的优势，已经在各医疗机构中广泛使用。相较于眼耳鼻等常见的头颈部检查项目，泪道系统CT造影作为近年来新开展的检查项目，尚没有一个系统的检查规范。2024年由中华人民共和国卫生部新修订的卫生行业标准“CT检查操作规程”（WS/T 391-2012）代替了原来的WS/T 391-2012，均未提及泪道系统CT造影检查。2020年《中华放射学杂志》发布了头颈部CT检查和辐射剂量管理规范的专家共识，2021年由中国生物医学工程学会发布的团体标准“头颈部CT检查和辐射剂量管理要求”（T/CSBME 037-2021），

虽然提及了泪囊CT造影检查，但是其内容不够全面，且缺乏诊断评价方面的内容，需要对其内容进行更新和补充，因此，本标准的制定，对提高全国泪道系统CT造影检查的规范化具有重要意义。

2.标准内容的相关说明

2.1 标准规定了泪道系统 CT 造影检查的技术要求和评价要求

检查技术方面包括适应证、禁忌证、检查前准备、数据采集要求、图像后处理及保持方案等内容，评价要求方面包括图像质量评价标准、泪道堵塞判读标准及报告书写要求等内容。

2.2 本标准的制定参考了以下文件：

WS/T 637-2018 X射线计算机断层摄影成年人诊断参考水平

WS 519-2019 X射线计算机体层摄影装置质量控制检测规范

T/CSBME 037-2021 头颈部 CT 检查和辐射剂量管理要求

头颈部 CT 检查和辐射剂量管理专家共识[J]. 2020, 中华放射学杂志

CT 泪道造影检查与评估专家共识[J]. 2025, 中华放射学杂志

头颈部影像学：耳鼻咽喉头颈外科卷[M]. 2014 北京：人民卫生出版社

2.3 标准术语

本标准的术语根据适用范围和理解需要定义，所有术语来源于全国科学技术名词中的《医学影像技术学名词》。

2.4 标准

4.1 适应证和 4.2 禁忌证是根据临床需求和眼科医生诊治需要，并结合 CT 检查行业要求制定。

5.1 术前评估及准备和 5.2 泪道准备及对比剂注射是根据眼科医生操作规程及对比剂使用指南制定。

6.1 扫描体位和范围、6.2 扫描设备、6.3 扫描参数、6.4.1 辐射剂量诊断参考水平、6.4.2 辐射剂量优化技术、6.5 源图像重建参数是参考了《T/CSBME 037-2021 头颈部 CT 检查和辐射剂量管理要求》中的鼻窦和眼眶的扫描要求而制定，经过临床实践，符合检查要求。

7.1 图像后处理参考了《T/CSBME 037-2021 头颈部 CT 检查和辐射剂量管理要求》

中泪道部分内容，并对部分内容进行了优化，冠状面重组明确为基线平行于鼻泪管，可以使鼻泪管同层全长显示，范围为鼻泪管前缘至咽后壁，可观察鼻窦情况及对比剂流入鼻咽腔情况。由于电子阅片已经基本普及，窗技术不做硬性要求，仅给出参考范围，医生可以在工作站根据需要自行调节窗宽窗位以观察感兴趣区域的结构。层间距受限于目前仍有胶片打印需求，层间距过小会导致图像数量增加，层间距基于胶片打印图像幅数限制而制定，而云胶片系统无须考虑图像幅数限制，可以使层间距小于层厚。

7.2 图像保存基于 PACS 已经基本普及而制定，而对于仍有胶片打印需求的单位，为防止图像过小影响医生观察病变，因此对打印提出要求，打印重组后的图像，使用 14 in×17 in 胶片打印，每张胶片不宜超过 24 幅图像，图像数量较多时可选择重点区域打印。

8.1 对比剂充盈效果评价和 8.2 图像质量评价参阅了增强 CT 和头颈部 CT 检查图像质量要求。

9 泪道阻塞判读标准和 10 报告书写均根据《CT 泪道造影检查与评估专家共识 [J]. 2025, 中华放射学杂志》中的判读标准及报告书写要求制定，经过临床验证，符合评价要求。

三、主要试验验证。

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院、吉林大学第二医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院按照本标准的要求对标准的每条内容进行了验证。通过验证确认了本标准中相关技术要求和评价要求均是有效可行的。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况。

未采用或参考国际和国外先进标准。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家/行业标准的关系。

本标准推荐性的团体标准，与有关的现行法律、法规和强制性国家/行业标准无抵触。

六、重大分歧意见的处理经过和依据。

无。

七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议。

由于 CT 有不同的品牌，每个品牌也有不同的型号，技术名称可能不一致，技术上也存在一定的差异，该标准作为强制性标准会限制该检查方法在不同品牌和型号 CT 设备中的使用，建议作推荐性团体标准发布。

八、贯彻标准的要求和措施建议

标准发布后视各方反映情况，可以举办培训班来指导标准的实施。

九、废止现行有关标准的建议。

无。

十、其他应予说明的事项。

无。

《泪道系统 CT 造影检查与评价要求》

标准起草小组

2026 年 06 月