

团体标准

《多院区医疗数据中心建设规范》（征求意见稿）

编制说明

《多院区医疗数据中心建设规范》编制组

2024 年 11 月

《多院区医疗数据中心建设规范》（征求意见稿）

编制说明

一、项目背景和必要性

随着医院智慧医疗、智慧服务和智慧管理的不断建设发展，医疗数据中心建设也日益突显其重要地位。传统的医疗数据中心建设，依托单院区的业务发展或者主院区的业务同步扩展至分院区，业务系统内部同构，基本可考虑为单院区的医疗数据中心模式。随着医院规模的扩张，多院区分布，业务系统或不再同构，医疗数据中心的数据安全性、互操作性、协同管理、医疗业务同质化等，面临诸多限制。

多医院医疗数据中心构建统一的架构模式，实现信息的同质化和协同化，促进多院区之间的信息共享和服务协作。

本次标准将通过分析国内外数据中心基础架构建设的主流技术路线和发展趋势，结合医疗行业信息化技术的相关应用场景，从底层硬件基础设施的构建到软件功能的应用，制定相关技术路径和建设标准，为国内医疗行业多院区数据中心建设提供示范和参考。

该标准建设将为国内相关单位对标达标提供依据，促进大型多院区医疗机构数据中心规范化建设，有利于推进我国医疗信息化及其他相关行业的健康发展，充分发挥信息化赋能行业的作用。

二、工作简况

（一）任务来源

2024年3月14日广东省医疗健康大数据标准工作组征集并组织

启动《多院区医疗数据中心建设规范》团体标准研制工作。本标准由广州医科大学附属第二医院牵头，广州医科大学附属第二医院、广州医科大学附属口腔医院、中山大学附属口腔医院、暨南大学附属顺德医院、广州市第一人民医院、广州市卫健委、广州市海珠区卫健委、广州市番禺区卫健委、佛山市三水区人民医院、东莞滨海湾中心医院、新华三技术有限公司、广州医博信息技术有限公司等单位共同起草。2024年5月该项团体标准由广东省卫生经济学会正式发文发布立项公告。

（三）项目主要工作过程

1. 标准草案形成阶段

2024年5月至2024年9月，在广州医科大学附属第二医院牵头组织下，广州医科大学附属第二医院、广州医科大学附属口腔医院、中山大学附属口腔医院、暨南大学附属顺德医院、广州市第一人民医院、广州市卫健委、广州市海珠区卫健委、广州市番禺区卫健委、佛山市三水区人民医院、东莞滨海湾中心医院、新华三技术有限公司、广州医博信息技术有限公司等单位的专家成立了标准编制工作组，制定了编制工作计划，明确了各阶段工作进度安排，标准工作组梳理了相关技术资料、标准及国家法律法规，并于2024年9月底形成了标准初稿。

2. 标准征求意见稿形成阶段

2024年9月，标准工作组在广州召开了《多院区医疗数据中心建设规范》专家研讨会，会上编制工作组针对标准相关技术背景及实

际情况需求进行了充分的探讨和交流，并对标准框架内容的科学性、可行性和适用性逐条展开讨论并提出修改意见。会后，标准工作组对会议意见进行了整理和分析，经过多次内部讨论，修改完善形成了标准征求意见稿。

三、标准编制原则、主要内容及确定依据

（一）标准编制原则

- （1）遵循国家有关政策、方针、法规和规章；
- （2）标准格式严格按照 GB/T 1.1 的要求进行编写；
- （3）注重标准的适用性。结合我国实情，充分参考国家相关政策方针、国家标准、行业标准的要求，考虑其与国家政策方针、相关标准相协调；
- （4）注重标准的科学性和可操作性。广泛调研掌握目前多院区医疗数据中心建设实施情况，以满足标准相关需求方为指导思想，将对使用方有影响的技术内容和技术因素进行规范。

（二）标准主要内容及确定依据

《多院区医疗数据中心建设规范》主要包括标准的应用范围、规范性引用文件、术语和定义、缩略语、多院区医疗数据中心基础设施要求、多院区医疗数据中心软件建设要求等。

1、应用范围

本标准规定了整体架构、资源池、灾备、运行维护、安全及数据中心统一管理平台软件等基本要求。

本标准适用于设计和建设多院区数据中心基础架构,也可作为制定多院区数据中心相关技术标准、测评标准的依据。

2、规范性引用文件

GB/T 34982-2017 云计算数据中心基本要求

GB/T 31167-2023 信息安全技术云计算服务安全指南

GB/T 32400-2015 信息技术云计算概览与词汇

GB50174-2017 数据中心设计规范

GB/T 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求

WS/T 303—2023 卫生健康信息数据源标准化规则

WS/T 304—2023 卫生信息数据模式描述指南

WS/T 305—2023 卫生健康信息数据集元数据标准

WS/T 306—2023 卫生健康信息数据集分类与编码规则

WS/T 500-2016（所有部分） 电子病历共享文档规范

WS/T 445-2014(所有部分) 电子病历基本数据集

WS/T 598-2018(所有部分) 卫生统计指标

WS 599-2018（所有部分）医疗机构人财物运营管理基本数据集

T/GZBC 36-2020 广东省健康医疗数据脱敏技术规范

T/GZBC 37-2020 医疗机构数据治理规范

3、术语和定义

本部分主要对资源池、弹性、数据中心、云计算数据中心等进行了定义。

4、缩略语

本部分主要对缩略语 HIS、5G、IaaS、PaaS、SaaS、CPU、API、IT、VPN、DDos、DCI 进行了中文解释。

5、多院区医疗数据中心基础设施要求

本部分对多院区医疗数据中心架构、计算资源建设、存储资源建设、网络建设、灾备中心建设、监控运维中心建设、安全及合规建设等设计进行了规范。

6、多院区医疗数据中心软件建设要求

通过多院区医疗数据中心建设，实现各院区间数据互联互通、业务共享协同、管理统一高效，加强院区间的分工协作，推进同质化医疗。本部分规定了多院区医疗数据中心数据治理、多院区业务协作与资源管理平台、多院区医疗同质化管理、多院区综合运营决策分析等建设规范。

四、与国内外法律、法规和标准相关情况的说明

本项目在前期进行团体标准编写时已经进行了查新工作，目前国内、国外暂无相应的标准发布，但涉及到的相关法律法规和标准包括：当前国际上涉及到的相关法律法规和标准包括：《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》（国卫办规划发〔2018〕4号）、《云计算基础设施工程技术标准》（GB/T51399-2019）、《医疗数据中心建设规范》（T/GZBC 16.1—2019）、《数据中心设计规范》（GB50174-2017）、《存储备份系统等级和测试方法》（GB/T 33138-2016）、《信息安全技术信息系统灾难恢复规范》（GB/T 20988-2007）。

五、其他需要说明的问题

本标准技术内容不涉及专利。

本标准技术内容是推荐性，并作为团体标准发布，本标准在发布后即开始实施。

标准编制工作组

2024 年 11 月