

《基础教育管理信息化技术规范

第3部分：教育大数据统计分析规范》

编制说明

一、项目背景

深圳市标准化指导性技术文件 SZDB/Z 6—2007《深圳市基础教育管理信息化技术规范》标准于2007年10月发布，从2007年11月1日开始实施。标准共包括3个部分：数据结构规范、数据交换规范和代码规范。数据结构规定了学校基础信息、学生基础信息、教师基础信息等方面的数据分类规范、编码规范；数据交换规范规定了教育管理信息化建设过程中数据交换的要素、规则和范例等；代码规范规定了教育管理信息化建设过程中执行的相关国家标准代码及教育部使用的代码。其发布和实施有效提升了深圳市教育管理信息化建设及各级政府部门延伸到教育信息化建设工作的规范化。

该标准实施多年以来，随着国务院 GB/T 35298-2017《信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础信息》、GB/T 33782-2017《信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础代码》等系列文件的出台，也对深圳市的基础教育管理信息化技术规范提出了越来越高的要求。为此，有必要对学校、学生、教职工等各种数据来源进行深入梳理，通过全面的文献研究和深入的各部门调研，对 SZDB/Z 6—2007《深圳市基础教育管理信息化技术规范》的现有内容进行修订，提高标准的适用性和准确性，以更好服务于深圳市教育管理信息化建设工作。

基础教育管理信息规范化是打破部门间的数据孤岛、提升政府监管和服务效率的重要基础支撑。本规范的制定将促进各类基础信息资源在政府部门之间的共享和交换，为深圳市开展教育信息化建设工作提供强有力的数据支撑。

该项目依据招标需求为“招标专业团队为《深圳市基础教育大数据标准》的编制工作提供专业学术支持和理论指导，同时承担实际撰写工作”。后经实际调研将原招标服务内容调整为对《基础教育管理信息化技术规范》进行内容修订，从而提高该标准的适用性和准确性，以便更好服务于深圳市教育管理信息化建设内容，并形成最终交付成果：《基础教育管理信息化技术规范 第1部分：数据结构规范》、《基础教育管理信息化技术规范 第2部分：数据代码规范》、《基础教

育管理信息化技术规范 第3部分：教育大数据统计分析规范》、《基础教育管理信息化技术规范 第4部分：教育用户数据体系规范》、《基础教育管理信息化技术规范 第5部分：数据交换规范》。

二、工作简况

（一）任务来源和起草单位

深圳市地方标准《基础教育管理信息化技术规范》由深圳市市场监督管理局下达关于《2021年第一批深圳市地方标准计划项目任务的通知》标准制修订计划，并由深圳市教育信息技术中心负责牵头起草，特编制深圳市地方标准《基础教育管理信息化技术规范》。

本部分是该标准的第3部分。

（二）主要编制过程

2021年5月，起草单位成立项目工作组，围绕深圳市教育信息技术中心开展第一轮调研工作，从市级教育局管理层面梳理深圳市基础教育数据规范化管理的新需求。

2021年6月，起草单位召开组内研讨会，开始对基础教育管理信息化技术规范》的修订开展预研工作。

2021年7月，召开组内研讨会，并通过集中研讨，采取专题研究、分组讨论等方式，开展对《基础教育管理信息化技术规范》相关标准的修订工作。

2021年8月，起草单位征求专家意见，对SZDB/Z 6.4—2021《基础教育管理信息化技术规范 第3部分：教育大数据统计分析规范》的内容进行编制。

2021年9月，召开线上研讨会，就标准内容征求专家意见。对专家意见进行逐条备案，标注意见采纳情况及内容修改情况，形成标准征求意见稿。

2021年10月，召开线上研讨会，就专家对更新后的《基础教育管理信息化技术规范 第3部分：教育大数据统计分析规范》的优化意见进行探讨，收集优化所需资料，并明确第3部分内容改进和优化方向，形成标准征求意见稿。

2021年10月，召开线下专家研讨会，进一步就专家对更新后的《基础教育管理信息化技术规范 第3部分：教育大数据统计分析规范》的优化意见进行探讨，形成标准征求意见稿。

2021年11月，工作组召开线上研讨会，就标准内容的进一步优化方向和所

需资料进行了逐条讨论。

2021 年 11 月，工作组结合深圳方和腾讯教育提供的最新资料对《基础教育管理信息化技术规范 第 3 部分：教育大数据统计分析规范》进行了逐行讨论和修订。

2021 年 12 月，工作组结合深圳市场监管局对草案的反馈和相关国标的要求，对《基础教育管理信息化技术规范 第 3 部分：教育大数据统计分析规范》草案格式进行了修订。

三、编制原则及技术依据

标准编制主要依据以下两个方面的原则来开展：

（一）工作原则

1、遵循国家标准原则：本标准在 GB/T 35298—2017《信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础信息》和 GB/T 33782—2017《信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础代码》所规定的教育管理基础信息的基本概念和结构、表述规范以及数据元素的结构的设计规范和方法基础上进行编制。

2、标准兼容原则：本标准在制定过程中，参考国家、地方、行业以及深圳市教育管理信息化相关的数据信息进行编制，保证和已有的国家、地方和行业的相关标准兼容。

3、需求主导原则：本标准的制定充分考虑深圳市基础教育管理信息化的需求，结合现有的国家教育管理基础信息相关的标准规范，所制定的基础教育管理信息化数据规范满足深圳市各级教育部门的基本需求。

4、可扩展性原则：对于关键的、容易达成一定共识的教育管理信息化数据首先纳入本标准，对于仍存在不确定性、或很难达成共识的，选择恰当的时机在标准后续的修订过程中逐步纳入。

（二）技术原则

本部分在编制过程中引用了最新版本的国家及行业标准，并结合深圳市的实际情况和提供的资料进行了修订。

四、主要技术内容

本部分内容包括范围、规范性引用文件、术语和定义、教育大数据统计分析规范的分类、教育大数据统计分析规范的数据结构、教育大数据统计分析规范的

主要指标、附录 A（规范性） 教育大数据统计规范、附录 B（规范性） 教育大数据分析规范以及参考文献这几个部分的内容。确定了学校基本情况、学生情况和教职工情况的统计规范以及学校办学条件、师资情况、受教育情况和教育经费的分析规范，定义了教育大数据统计分析规范中各数据子集中的数据元素的组成，规定了教育大数据统计规范中数据项的统计指标项、统计指标分项、指标说明等 10 个维度的属性。教育大数据统计分析规范的分类（第 4 章）、教育大数据统计分析规范的数据结构（第 5 章）、教育大数据统计分析规范的主要指标（第 6 章）、教育大数据统计规范（附录 A）、教育大数据分析规范（附录 B）的主要技术内容是在参考中国教育监测与评价统计指标体系（2020 年版）的基础上，结合深圳市基础教育管理信息化技术规范的内容而制定。

在教育大数据统计分析规范的分类（第 4 章）和教育大数据统计分析规范的数据结构（第 5 章）中，“统计指标项”是指描述的具体统计信息；而“公式”是描述该指标项的统计数据的计算方式，因而“统计单位”是根据指标项的统计公式，确定指标项的数据统计单位，包括百分比、平方米/生、册/生、元/生、人、人/班、台/百人、门/校等。

在“教育大数据统计规范”（附录 A）中，分别对学校基本情况、学生情况和教职工情况的统计指标项、统计指标分项、统计单位、指标统计维度和备注进行了定义。在学校基本情况统计规范（A.1 节）中，确定了各级各类学校基本情况、学校数增减变化情况、普通中学基本情况、小学基本情况、幼儿园、特殊教育基本情况、公办（民办）普通中小学基本情况、市本级中、小、职、特、工读学校基本情况、市本级幼儿园基本情况、教育部门主管的中等职业教育基本情况（分区）、教育部门主管的中等职业教育基本情况（分学校）、人社部门主管的技工院校基本情况、深汕特别合作区各级各类学校基本情况、义务教育校际间均衡状况评估等数据类别；在学生情况统计规范（A.2 节）中，确定了各级各类毕业生数增减变化情况、各级各类招生数增减变化情况、各级各类在校生数增减变化情况、基础教育学生户籍调查情况、中小学、幼儿园非户籍生变化情况、义务教育阶段进城务工人员随迁子各级各类教职工数增减变化情况、各级各类专任教师数增减变化情况、中小学学生与教职工、专任教师比、普通中小学专任教师学历情况女就读人数情况等数据类别；在教职工情况统计规范（A.3 节）中，确定了

各级各类教职工数增减变化情况、各级各类专任教师数增减变化情况、中小学学生与教职工、专任教师比、普通中小学专任教师学历情况等数据类别。

在“教育大数据分析规范”（附录 B）中，分别对学校办学条件、师资情况、受教育情况和教育经费的统计指标项、统计指标分项、指标说明、用途、公式、指标各维度分析展示、数据来源、适用范围和统计单位进行了定义。在学校办学条件情况分析规范（B.1 节）中，确定了学校校舍和占地情况、学校图书和教学仪器配备情况、学校信息化建设情况以及学校医疗、卫生和安全情况等数据类别；在师资情况分析规范（B.2 节）中，确定了生师比、教师学历情况、教师受培训情况、骨干教师比例、教师退出率等数据类别；在受教育情况分析规范（B.3 节）中，确定了幼儿园和中（小）学平均班额、中（小）学大小班额班比例、义务教育阶段随迁子女在公办学校就读的比例、学生信息素养达标率、学生体质健康达标率等数据类别；在教育经费情况分析规范（B.4 节）中，确定了一般公共预算教育经费占一般公共预算支出比例、生均一般公共预算教育事业费、生均一般公共预算公用经费和捐赠收入及民办学校中举办者投入占教育总经费的比例等数据类别。

五、是否涉及专利等知识产权问题

本标准不涉及任何专利。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准研制过程中未产生重大分歧。

七、实施标准的措施建议

建议同时采取发布配套的制度性文件、选取重点单位进行示范应用等措施。

八、其他需要说明的事项

无。