

《数字技术技能人才培养系统技术规范》 (征求意见稿)

编制说明

《数字技术技能人才培养系统技术规范》编制组

二〇二三年九月

《数字技术技能人才培养系统技术规范》

团体标准编制说明（征求意见稿）

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由杭州沃土教育科技有限公司提出，报中国中小商业企业协会批准。本标准适用于数字技术技能人才培养系统。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：杭州沃土教育科技有限公司。

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2023年8月13日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对相关技术内容编制和技术确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对当前的数字技术技能人才培养系统技术规范涉及的相关技术和要求进行了调研，搜集了众多学习平台、教育平台相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2023年8月16日—9月13日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《数字技术技能人才培养系统技术规范》的标准编制工作重

点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

（3）形成标准征求意见稿，开展征求意见

2023年9月18日，标准起草组对标准草案进行修改完善，包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等，在反复讨论和论证的基础上，修改形成了标准征求意见稿。

二、标准制定的背景和意义

数字技术是一项与电子计算机相伴相生的科学技术，它是指借助一定的设备将各种信息，包括：图、文、声、像等，转化为电子计算机能识别的二进制数字“0”和“1”后进行运算、加工、存储、传送、传播、还原的技术。由于在运算、存储等环节中要借助计算机对信息进行编码、压缩、解码等，因此也称为数码技术、计算机数字技术等。

数字技术涵盖的范围广，数字技术技能人才培养时，需要学习的软件多而杂，其中包括交流、培训、实训、学习、资源整合、在线跟踪等系统软件，由于不同功能需要用到不同的系统软件，在进行人才培养时，培训人员往往需要在众多系统软件间来回切换，不便于数字技术技能人才培养。因此，通过使用数字技术技能人才培养系统，数字技术技能人才培养系统包含交流、培训、实训、学习、资源整合、在线跟踪等系统软件功能，在数字技术技能人才培养时，只需使用该软件，就能进行数字技术技能人才培养，即可解决人才培养时，需要使用大量相关软件，影响数字技术人才培养效率的问题。

目前，国内没有关于数字技术技能人才培养系统相关的标准，使操作人员对数字技术技能人才培养系统没有一个清晰的认知，在使用过程中，

也没有可以依据的标准，导致操作人员在使用系统时，难以规范、科学、合理的使用交流、培训、实训、学习、资源整合、在线跟踪等功能，使数字技术技能人才培养系统难以达到应有的数字技术技能人才培养效果，不利于人才培养。因此，通过制定《数字技术技能人才培养系统技术规范》团体标准，规范数字技术技能人才培养系统内各功能的内容与使用要求，让操作人员更加清晰的认知数字技术技能人才培养系统内各功能的作用，规范操作人员在使用数字技术技能人才培养系统时的要求，达到提高人才培养效率的目的，对数字技术技能人才的高效培养具有重要意义。

三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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》的规定起草。

四、标准主要内容

1. 范围

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范（以下简称“培养系统”）的符号和缩略语、总体要求、总体架构、功能要求、运行要求、平台系统安全要求等内容。

本文件适用于数字技术技能人才培养系统。

2. 术语和定义

为便于对标准的理解与执行，本章节给出了数字技术技能人才培养系统技术规范的术语和定义。

3. 符号和缩略语

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范的符号和缩略语相关内容。

4. 总体要求

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范中总体要求的数据集成和共享、基础数据维护服务、硬件、安全、分类功能、开发性要求等内容。

5. 总体架构

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范中总体架构由用户层、应用层、数据层、设施层、平台运行维护和平台安全防护组成。其中应用层包括创业培训后续服务平台、创业培训考核平台、网络创业培训管理系统、教务管理平台、在线学习平台、职业技能培训监管服务平台等。

6. 功能要求

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范中功能要求的用户层、应用层、数据层、设施层等内容，其中应用层包括基本功能、应用层包括创业培训后续服务平台、创业培训考核平台、网络创业培训管理系统、教务管理平台、在线学习平台、职业技能培训监管服务平台等内容。

7. 运行要求

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范中运行要求的日志分析和处理、数据清理、修复漏洞、数据备份、安全管理机制、应急预案等内容。

8. 平台系统安全要求

本文件规定了数字技术技能人才培养系统技术规范中平台系统安全要求的平均无故障工作时间、故障平均修复时间、数据备份与恢复技术产品的安全保证要求等内容。

五、与现行法律、法规、标准的关系

该标准的内容符合《标准化法》等法律法规，符合安全性要求及有关强制性标准要求。引用文件现行有效，引用标准的标准号和标准名称如下：

GB/T 18336.2 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则 第2部分：安全功能组件

GB/T 18336.3 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则 第3部分：安全保障组件

GB/T 20988 信息安全技术 信息系统灾难恢复规范

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《数字技术技能人才培养系统技术规范》标准起草组

2023 年 9 月