

深圳市第一职业技术学校

信息化标杆学校项目建设任务完成情况

一、项目建设基本情况

深圳市第一职业技术学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚持社会主义办学方向，坚持党对学校工作的全面领导，坚持立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，全力以赴做好“广东省中等职业教育教学质量与教学改革工程信息化标杆学校”建设。经过三年建设，学校信息化水平显著提升，人才培养能力显著增强，办学特色日益彰显，形成了一批可复制、可推广的制度、模式、机制、标准、经验，取得了 15 项标志性成果（详见 10 标志性成果一览表文档），在省内外发挥了示范引领作用。

二、建设任务实现情况概述

1. 终期建设目标高度完成

学校按照《2021 年省中职质量工程信息化标杆学校建设项目任务书》要求有序推进“信息化标杆学校”建设，项目建设任务全部达到预期目标，部分指标高质量超额完成，项目 8 大建设任务共计 15 项任务点，终期指标全部完成，完成度 100%。（具体任务点和预期目标完成情况详见本文“三、建设任务完成情况 & 成效”章节）

2.标志性成果丰硕

经过三年建设，学校在服务师生发展、建设数字资源、促进教育教学、提升管理服务、强化支撑条件、保障网络安全等方面取得长足进步，共计获得标志性成果 15 项（见 10 标志性成果一览表文档）。

三、建设任务完成情况及成效

1.服务师生发展

1.1 建设校融媒体中心

学校依托已有的校园广播电视台，整合学校艺术设计相关专业的实训需求，围绕产教结合的主题，建设了校融媒体中心，包括数字影像实训室，数字艺术实训室，绘画艺术实训室。

校融体中心紧贴学生就业实际需要，通过信息化手段，促进了教育教学模式的创新。为师生提供了一个集教学、科研、培训于一体的多功能平台，极大地丰富了教学资源 and 手段。

校融媒体中心的建立，不仅提升了教学质量和效率，还为学生提供了更多实践机会。同时，定期举办各类专业培训和讲座，邀请行业专家进行交流，拓宽了师生的视野。

1.2 建设校专业录播教室一间

学校按照建设高水平信息化应用的录播教室的需求，建成一间配备了先进的录播设备和软件系统的专业录播教室，确保了录播过程的高质量和高效率。教室内部布局合理，既满足了专业课程录制的需要，又保证了良好的教学互动环境。此外，专业录播

教室还与校融媒体中心实现了资源共享，进一步提升了教学资源的利用效率。通过这些设施，学校能够录制并保存高质量的教学视频，为远程教育和在线开放课程的开展奠定了坚实基础。

在项目建设期间，配合学校相关部门制作了一百多部短视频、微电影等视频作品，其中《繁花似锦俏中华》、《沐职教春风 逐工匠精神》、《筑梦二十大 青春著华章》等三个作品分别荣获广东省 2023 年职业院校“技能成才 强国有我”系列教育活动一等奖。为学校的宣传工作提供了一条有效途径，同时全方位提升了我校的德育宣传能力。

2.建设数字资源

2.1 建设校数字资源建设平台

学校建成智慧教学云平台，整合了现有的校本教学资源库，实现了教学资源的数字化管理和在线共享。该平台集成了多媒体教学资源、在线课程、互动教学工具等多种功能，为教师和学生提供了便捷的在线学习和教学环境。通过智慧教学云平台，教师可以轻松上传和管理教学资料，学生则可以随时随地访问学习资源，进行自主学习。此外，平台还支持数据分析功能，能够对教学活动进行跟踪和评估，为教学改进提供数据支持。

2.2 各学科及专业建设数字资源

学校各学科及专业在原有数字教学资源的基础上，进一步建成完善的数字专业建设资源库，

涵盖了从基础课程到高级技能训练的全方位教学内容。这些资源库不仅包括了丰富的视频教程、电子教案、在线测试题库，还整合了行业最新动态和前沿技术资料，为学生提供了与实际工作环境紧密相连的学习材料。同时，学校还与多家企业合作，引入了真实案例和项目，使学生能够在模拟的工作场景中进行实践操作，从而加深对专业知识的理解和应用。此外，数字资源库还支持个性化学习路径的设计，满足不同学生的学习需求，促进其个性化发展。

其中计算机网络技术专业群建设在线课程 15 门，其中精品在线开放课 3 门，建成数字化教学虚拟仿真实验平台 1 个。电子信息技术专业群建设在线课程 12 门，精品在线课程 2 门，VR 虚拟仿真行业应用课程资源 4 个，物联网设备装调虚拟仿真平台 1 个。

3.促进教育教学

3.1 高水平常态化“线上线下混合式教学场所”环境

学校通过智慧教育云平台建设，建成常态化“线上线下混合式教学场所”教学环境，充分发挥信息化技术手段，实现了教学资源的高效整合与共享。智慧教育云平台不仅支持教师进行在线备课、授课和作业批改，还允许学生随时随地访问学习资源，进行自主学习。此外，该平台还具备课堂直播功能，能够配合摄影摄像设备实现在学校的任何一间教室进行教学直播活动，为教师

提供新的线上教学手段。通过这种混合式教学模式，学校成功地将传统教学与现代信息技术相结合，为学生创造了更加灵活、互动和个性化的学习环境。

3.2 高水平智慧教室

通过持续投入，学校现已完成所有教学班级教室全部配备智慧黑板，这一举措标志着教学环境的全面升级。

智慧黑板与智慧教育云平台 and 校数据中心的无缝对接，不仅为教师的日常教学活动注入了新的活力，还极大地丰富了教学资源的多样性。教师们现在可以利用智慧黑板的先进功能，轻松地展示复杂的概念和动态的演示，使得抽象的理论变得直观易懂。学生在课堂上通过触摸智慧黑板，参与到互动式学习中，这种参与感和互动性极大地提升了他们的学习兴趣和积极性。智慧教育云平台丰富的试题库能够实时进行随堂测试，使老师能够根据学生的实际反馈，及时调整教学方法和内容。这种技术的融合，不仅显著提高了教学的效率和质量，也为学生打造了一个更加高效、互动和富有成效的学习环境，让学习变得更加生动和吸引人。

4.提升管理服务

4.1 建成完善统一的数据中心

学校通过数据中心平台建设，实现了数据的深度整合和业务流程的优化。具体来说，学校成功打通了学校各部门之间的数据壁垒，解决了长期存在的数据孤岛问题。通过整合 OA 系统、统

一身份认证系统、学工系统、教务系统、图书馆系统、一卡通系统数据资源，学校构建了一个强大的数据基础。为 OA 系统、财务系统、学工系统、教务系统、云盘、图书馆、一卡通、资产系统、网上办事大厅、认证系统、快递柜系统提供了无缝的数据共享服务，提高了数据处理的效率，确保数据的一致性和准确性，极大地促进了数据的融合和互通共享。通过这些措施，学校能够动态地提供关于学校发展现状的数据，为教育教学、管理服务等关键领域提供了强有力的数据支撑。这不仅提升了学校的数据管理水平，也有效推动了学校数字化转型和信息化管理水平的提升，为构建高质量教育体系奠定了坚实的基础。

4.2 创新学校管理和服务理念

学校通过数据中心平台和一网通办平台建设，创新学校管理和服务理念。梳理党委办公室、校长办公室、教学事务部、财务中心、信息中心等关键服务部门的业务流程，明确业务部门主体责任，实现业务信息系统建设的部门协同、上下畅通格局，落实以师生为本的理念，优化业务流程，为师生提供业务指引以及快捷网上申请申报入口，提高申报效率，省时省力，同时提高管理服务效率，降低管理服务成本，持续提升 学校管理科学化水平。

5.强化支撑条件

5.1 建立统一运维管理支撑系统

为了提升学校的整体运维管理的信息化水平，学校基于智慧

校园基础平台建设了一套运维管理支撑系统。这套系统的目标是逐步实现运维管理的规范化和智能化，从而提高学校的运维管理效率和质量。运维管理支撑系统建设包括网络运维管理平台、校园一卡通系统升级改造、智能安防综合管理平台建设、财务系统建设和资产管理平台建设等一系列软件系统建设工作。

在学校网络运维方面，学校已经建立了一个功能强大的网络运维管理平台。这个平台综合集成了多种关键功能，包括但不限于网络监控、故障诊断、性能分析和安全防护。通过这些功能的有机结合，学校能够确保其网络系统的稳定运行和高效管理。网络监控功能使得管理人员能够实时监控网络状态，及时发现并处理潜在问题。故障诊断功能则帮助快速定位网络故障的具体位置和原因，从而缩短故障恢复时间。性能分析功能则通过分析网络数据流量和设备性能，帮助优化网络配置，提升网络整体性能。最后，安全防护功能确保了网络免受各种安全威胁的侵害，保障了学校网络环境的安全稳定。通过这样一个全面的网络运维管理平台，学校能够更好地应对各种网络挑战，确保网络的高效和稳定运行。

在教学环境建设方面，通过对学校原有校园一卡通系统的升级建设能实现教室和实训室的远程管理控制，通过网络对教室和实训室的设备进行实时监控和维护，确保教学活动的顺利进行。

在校园安全方面，学校建设了智能安防综合管理平台，整合

视频监控、车辆管理、电子巡查、消防可视化、应急指挥等多个子系统。通过这一平台，我们将能够对学校的安防要素进行全方位的统一展示和管理，实现多个技防系统的融合及协同工作，从而确保校园的安全。

后勤保障方面，通过财务系统和资产管理系统建设，实现学校财务和资产管理的自动化和信息化。财务系统通过集成先进的会计软件，能够高效地处理学校的日常财务事务，包括但不限于预算编制、费用报销、财务报表生成等。资产管理系统则通过条码或 RFID 技术，对学校固定资产进行实时跟踪和管理，确保资产的使用效率和安全。此外，系统还支持对学校各类资源的使用情况和维护记录进行详细记录和分析，为学校管理层提供决策支持。通过这些系统的建立和运行，学校能够实现资源的优化配置，降低运营成本，提高管理效率。

6.保障网络安全

6.1 建成完善的安全管理制度

管理制度建设方面，学校重视网络安全制度建设，贯彻落实“信息系统建设和网络安全同步规划、同步建设、同步运行”原则，分别面向政策管理、机构管理、人员管理，机房管理、设备管理、介质管理、建设管理、运维管理、服务外包等方面，制订了方针策略、安全管理机构、系统建设管理、系统运维管理等四大类网络安全管理制度。并且针对近年新颁布实施的《数据安全法》和

《个人信息保护法》，每年对网络安全管理制度体系进行更新修订和完善。

等级保护工作实施方面，学校按照市教育局《深圳市基础教育系统信息安全等级保护工作指南和工作方案》要求和等级保护国家标准，积极开展重要信息系统的网络安全等级保护定级、备案和等级测评等工作。学校门户网站和 OA 系统均通过了等级保护二级测评，结果为良。根据网络安全等保测评、上级检查和常规自查发现的安全隐患和潜在问题，依据网络安全技术标准规范进行学校网络安全体系总体规划设计。

网络安全应急保障方面，学校为建立网络与数据安全突发事件应急工作体系，健全对网络与数据安全突发事件的预防、处置、善后等工作机制，提高应对网络与数据安全突发事件的能力和水平，预防、减少网络与数据安全突发事件造成的损失和危害，按照上级管理要求，修订完善了《深圳市第一职业技术学校网络与数据安全突发事件应急预案（2024 修订版）》。

6.2 建成完善网络安全预警系统

网络安全态势监测和预警防护方面，针对网络安全“道高一尺魔高一丈”的技术发展特点，结合网络安全多层次纵深化的防护管理需求，学校面向网络安全的网络、主机、应用、数据、物理等各方面深入开展了监测预警防护工作。通过深入应用和优化完善网络流量控制监测、主机防病毒预警防护、网页防篡改监测、

系统安全云端监测预警、数据安全敏感信息监测防护、机房环动监测预警等多种技术手段，并结合网络安全态势感知平台的试用测试，全方位立体化多层次提升网络安全纵深预警防御能力和技术水平。

网络安全应急预案和事件管控方面，针对网络与数据安全的技术发展和政策要求，不断修订完善学校网络与数据安全和信息化管理制度体系，构建全面的网络与数据安全管理体系。通过对安全事件分类分级、应急组织架构职责设计、安全事件监测预警机制建立、应急处置方案与响应流程约定、事件后期处置与应急保障计划、安全应急宣传培训与演练工作部署等全方位多层次规划设计，对学校网络安全事件进行有效监控预警、及时响应处置、合规流程管理。截至目前，学校无重大网络安全事故发生。

7.构建组织体系

7.1 组建高效的信息化组织机构

信息化组织机构建设方面，为贯彻落实教育部《教育信息化2.0 行动计划》，结合《职业院校数字校园规范》、《关于加强新时代教育管理信息化工作的通知》等文件精神，全面加强学校信息化领导力建设，统筹学校信息化的规划与发展，积极推进学校智慧校园建设和信息化应用，提高学校的管理效率和教学质量，学校专门制订并逐年修订完善了信息化管理制度，并设立了首席信息官（CIO）一名，由学校负责网络安全与信息化的主管

副校长担任，全面负责学校信息化工作，是学校信息化建设和发展的第一责任人。还设立了首席信息专员一名和各部门信息化干事若干名，明确各自工作职责和责任要求。

信息化人才队伍建设方面，学校成立了网络与数据安全领导小组和工作小组，由学校各级领导和部门负责人带领小组成员构建起学校信息化人才队伍和技术团队，使得信息化管理人员和专业技术人员遍布于学校各个部门，确保信息化技术手段和管理水平全面支撑保障学校的教务管理业务发展。

信息化技能培训与应用提升方面，学校组织专业部门及人员积极主动参加上级各类信息化专业技术技能和管理能力提升培训考评活动，并针对学校各业务部门工作需求和发展要求，组织各类专题培训考试和考核评价活动，不断提升学校信息化决策和治理能力、技术支持和服务能力、教育教学应用能力。

8.其他

8.1 加强组织领导

学校高度重视信息化建设工作，为此特别成立了由主要领导亲自担任组长的信息化建设领导小组。这一举措旨在明确各相关部门在信息化建设中的职责分工，确保各项工作能够高效、有序地进行。领导小组将定期召开专题会议，深入研究和讨论学校信息化建设的各个方面，确保每一项决策和措施都能符合学校的整体发展战略。

学校已经将信息化建设提升到战略层面，将其与学校整体事业的发展紧密相连，确保信息化建设与学校其他方面的工作能够同步规划、同步推进。这种战略性的思维和行动，使得信息化建设不仅仅是一项技术性的任务，而是成为学校整体发展战略的重要组成部分。

目前，学校已经圆满完成智慧校园的顶层规划设计项目。这一项目的成功实施，为学校后续的信息化建设奠定了坚实的基础，并为未来的发展指明了明确的方向。智慧校园的顶层规划设计不仅涵盖了技术架构、数据管理、网络安全等方面，还考虑了教学、科研、管理等各个方面的信息化需求，确保学校的信息化建设能够全面、协调地推进。

8.2 完善机制建设

目前，我们学校已经建立了一套完善的信息化建设工作体系，这一体系不仅包括了科学的信息化建设发展规划，还涵盖了详细的年度工作计划。为了确保信息化建设的顺利进行，我们还特别制定了信息化运维管理制度，并且建立了一套创新应用激励机制。通过这些措施，我们确保了信息化工作的高效运行。此外，我们将信息化工作作为学校年度考核的核心指标之一，以此来推动全校师生积极参与信息化建设，从而全面加速信息化建设的进程。

8.3 保障资金投入

我校每年都按照项目任务计划安排专项的信息化建设经费，用于保障项目的正常实施推进。我校领导高度重视信息化建设，将其视为提升教育质量、培养新时代人才的重要途径。因此，我校逐年加大信息化建设投入，不仅更新和维护硬件设施，还加强软件资源的开发和应用。

同时，我校也在积极探索建立多元化经费投入机制，通过与企业合作、争取政府支持、鼓励社会捐赠等多种方式，拓宽经费来源，确保学校信息化建设的可持续发展。

四、产生的社会效益

将学校的信息化建设与产教融合、校企合作相结合，与世界500强头部企业深入合作，对接高端产业深化产教融合，打造在全国有影响、有辐射的校企合作典范。作为第一家中职学校，与华为技术有限公司签署框架合作协议，共建现代产业学院，合作建设新兴专业，搭建数字化教学平台和实训基地，共同制定人才标准、开展职业认证，推进“智慧校园”改造升级等，在技术技能人才培养、教材开发、师资互融、品德教育方面探索新模式、新思路；与腾讯云计算（北京）有限责任公司签订了校企战略合作协议。在多方面取得了阶段性成果：构建岗课证赛一体化合作机制；基于真实的企业云资源和主流云产品搭建教学实训平台；

成功开发 27 门校本教材；专业教师积极参与企业认证；引入企业职场文化体验室，强化学生职业素养意识。

五、存在问题及改进措施

1.存在问题

- 一、是学校在数据治理、数据展示和数据决策方面有待加强，
- 二、是数字教学资源内容还不够丰富，
- 三、是学校师生信息化素养仍有待进一步加强。

2.改进措施

- 一、是配合学校的整体规划建设，加强数据治理方面的建设。
- 二、是用好智慧教育云平台，进一步丰富线上教学资源。
- 三、是做好信息化建设培训工作，进一步提高学校师生的信息化素养。