

中国共产党沧州师范学院委员会

党发〔2020〕40号

中共沧州师范学院委员会 智慧校园建设推进工作方案

为加快推进学校智慧校园建设，做好统筹规划和顶层设计，提升学校教学、管理、服务智能化水平，进一步优化教书育人环境，特制订《沧州师范学院智慧校园建设推进工作方案》（以下简称“工作方案”）。

一、指导思想

以《中国教育现代化 2035》为指导，加快我校在信息化时代的教育变革，构建智慧校园，统筹建设一体化、智能化的教学、管理与服务平台。推进教育治理方式变革，加快形成现代化的教育管理与监测体系，实现管理精准化和决策科学化。

以《教育信息化 2.0 行动计划》作为行动指南，以质量求生存，以特色求发展，以创新求动力，以贡献求支持，以智慧校园建设为抓手，争取全面提升办学水平与核心竞争力。

二、建设理念

坚持“数据全员治理、业务融合贯通、服务多元支撑、机制健全优化”的智慧校园发展理念，为我校的人才培养战略、特色和创新战略提供基于精准数据的决策和在线化服务保障。通过实施“行动方案”，细化落实我校的智慧校园建设规划，逐步使智慧校园建设有关法规、制度、政策和标准得到有效落实，推动学校机制体制改革优化和人才培养模式创新，促进人才培养体系与智慧教育服务管理体系深度融合、师生获得感与信息化系统设计深度融合、学校机制体制改革优化与信息化深度融合，服务于行政管理、教学科研、保障服务和基础建设升级，最终通过提升服务治理能力、数据治理能力和 IT 治理能力，推动校务治理现代化。

三、建设原则

（一）建设思路转变 —— 行政化到服务化

传统建设思路以行政部门管理类需求为主要导向，导致用户体验差、使用率低等顽疾是无法避免的。

解决问题的根本在于对现有建设思路的转变。不再局限于行政化、管理化的信息化建设，发挥信息化建设的真正价值，让全校师生在包括管理、教学、生活、工作、科研、社交等各个领域体验到信息化建设带来的便利和价值。以平台化的思路，实现垂直应用到综合服务的转型，提升用户体验，形成全覆盖的应用，更好的让全校师生充分体会到信息化建设的成果和便利。

（二）建设模式转变 —— 项目化到运营化

传统模式下的高校信息化是以项目交付的形式展开信息化的建设。虽

然这种建设模式已经被很多高校延续使用多年，但这种模式下的信息化建设必然存在其固有的弊端。

在项目交付的模式下，建设方的所有关注点都会放在项目验收，校方的所有关注点都会放在定制个性化的实现与否。这两方面的关注焦点，影响了整体项目在实际推进过程中的效率，增加了项目建设与实施的风险。同时，在项目交付验收后，建设方由于各种原因，往往会忽略了服务的环节。而真正有价值的应用或服务都是需要在使用过程中不断磨合、不断调整、不断优化的。项目化的建设模式让包括信息化管理部门和建设方都无法持续关注这一最为重要的服务环节，导致学校信息化建设不可持续、重复投入、效果不佳、使用率不高等诸多问题。

而在运营思路下的建设模式将会发生较大的转变，建设方通过交付标准产品的方式，以项目定制为辅助，运营服务为重点展开面向校方的常态化信息系统的运营。通过这种方式，既可以规避掉脉冲式项目模式下为校方和建设方带来的巨大风险，同时，校方通过持续性的运营服务投入，带来的是建设方或服务提供商在系统使用期间持续的技术支持和服务保障。辅以工具化的应用运行数据采集和分析，广大用户和各级管理人员可以随时根据业务运行情况提出优化与改进要求，建设方根据需求及时进行调整和升级。对校方而言，只是将分期投入建设的项目资金预算，重新划归到常态化运营的服务投入中，形成了信息化建设在验收上线后持续优化、持续迭代的保障。

（三）使用过程转变 —— 数字化到智能化

传统模式下的高校信息化建设完成后，信息化管理部门及各业务系统

管理者只能从信息系统中获取对应的业务结果数据，对于最终用户来说，信息化无法采集其在系统使用过程中的行为数据为后期系统优化提供依据，对于各级管理者来说，现有的业务结果数据无法带来有价值的决策支持帮助。学校的信息化建设积累的大量数据无法发挥真正的意义和价值。为了改变这一现状，需要改变现有的信息化使用过程，基于服务化的全面推广，将大量的行为数据、流程数据进行积累，并辅以自动化的数据分析和数据展现工具，在校内形成有针对性的数据分析模型。对校内数据进行有效分析，在为各级管理者提供决策支持的同时，基于用户行为数据，为服务改造和优化提供数据支持，为用户提供更加智能的自动化服务。

（四）接入方式转变 —— 封闭化到开放化

多供应商之间的技术壁垒造成了学校需要在不同的技术架构之下维护整个学校的信息系统，且在需要进行信息系统集成的时候会带来越来越大的困难和复杂度。同时，传统的信息化建设模式和开发过程造成单纯应对当期需要，一旦固化很难随着业务的变化进行调整，即使调整也会消耗大量的人力、物力以及升级改造带来的风险。

新的应用模式将校内所有涉及业务个性化定制的部分全部定义为校内私有服务，建设方为学校定制的管理信息系统，是一个校内私有服务的应用。在定制的过程中，因为基于校内私有云环境，信息化管理部门提出明确需求，建设方利用高效的开发工具，并结合各类行业组件库，完成定制部分的开发，并形成定制部分的快速迭代，产品化部分提升。这种应用开发的模式将规避掉传统模式下，边建项目，边定制的风险。

同时，现在的服务接入模式，不会再像传统模式下那么困难。来自校

外的各类服务，以标准化的方式轻松接入校园，在校方制定的规范内准入运行。

四、设计思路

智慧校园应用平台项目建设按照一个顶层、三个维度、四个环节的思路设计。

一个顶层：坚持从学校长远发展和全局高度进行顶层设计，整体部署，分步实施；以重点项目为抓手，建设与维护相结合，保证规划的落实，以满足师生在教学和科研中对智慧校园的实际需求，重视服务的作用，力求解决实际困难，完善我校信息化建设工作。

三个维度：从信息流、资源流、服务流三个维度规划指导信息化平台的建设。通过信息流，强化高校的信息共享与互联互通；通过资源流，实现资源的统筹规划、动态分配、集约使用和安全运行；通过服务流，构建面向用户体验的应用服务和运行体系。

四个环节：需求、建设、使用、运维四个环节形成协同机制，推进信息化服务可持续发展。需求是建设的前提，使用是建设的目标，运维是使用的保障，使用创造新的需求。四个环节良性循环，推动信息化建设可持续发展。

五、核心目标

（一）构建智能育人数字神经中枢，赋能教学变革

基于产出导向教育理念，以学生为中心构建智能化育人神经中枢，以基于 OBE 的教务平台为管理核心、以混合式课程平台为教学支撑、以智能化教学空间为环境依托建设一体化教学平台，构建“招生、学习、就业”

全生命周期导学服务和“课程评价、专业评估、专业认证、教师发展”的闭环质量保障体系。

（二）以师生服务为牵引，赋能个体发展，提升服务获得感

构建线上线下相结合的一体化新型校务服务体系，着力“减环节、减材料、减跑动、减时间”，做到“办事内容全覆盖、事项清单标准化、办事指南规范化、审查工作细致化、业务办理协同化”，持续提升师生满意度。以网上办事大厅为延展，扩充教学工作和学习成长的相关资源，建立“面向学生成长、教师发展、网上办事”于一体的一站式服务平台。

（三）深化行政管理在线化进程，提升组织管理服务效率

建设完善校级业务管理系统，构建教学业务管理、人力资源管理、学生事务管理、科研学科管理、校务办公管理、财务资产管理、采购供应内控的全面运营管理平台，提升行政管理体系的在线化比例，加强协作，透明管理过程，提升管理效率。

（四）利用智能物联技术，实现绿色、平安校园

基于物联网与人工智能技术，以大数据为基础实现对校园建设管理的智慧运营和智慧决策，实现校园资产、设施运维、绿色能效、环境生态等综合智能管理，整合校园监控、出入门禁、人流管控、消防管控等安防协同联动，确保绿色、平安校园。

（五）强化数据治理及智能决策体系，提升整体治理水平

基于大数据平台技术和持续的数据治理工程，构建学校一体化数据标准、提升数据质量、建设大数据分析展示技术平台。围绕各个层级的发展与变革目标指导各级职能部门、教学辅助部门及二级学院构建数据决策

与分析模型，并与具体管理和服务场景相结合，提升决策的精准性和及时性。

（六）构建互联网级运行支撑体系，确保持续安全可靠运行

构建具备教育行业特色的信息化支撑平台，提供校园应用所需的各种底层支撑能力与公共数据资源，减少上层应用的重复建设，支持上层业务的快速创新。通过持续加固平台的 AI、大数据、物联网等公共服务能力，优化上层应用的智能化，保障用户体验的持续提升，实现智能推荐、语音语义识别、生物图像识别、设备互联联动识别、复杂决策、自动控制、数据挖掘等。

六、建设模式

（一）背景

我校在信息化建设方面存在“前期投入不足、底子薄基础弱，缺乏长期规划，信息化建设人才不足、缺少管理运维运营”等问题，已经远落后于学校的整体发展水平，也与同级高校存在一定差距。

（二）建设误区

通过与兄弟院校学习交流，很多兄弟院校在信息化建设中存在投入大、产出低的现象，核心原因如下：

1. 重基础设施，忽视价值设计

基于难易程度的导向以及传统技术思维影响，或者是高校信息化建设部门的人员组成的局限性，很大一部分高校偏向大规模建设数据中心机房、数据库、大数据平台等基础设施，而不侧重在教学、管理、师生服务的深度建设，导致信息化建设在终端用户层面感知度低下。

2. 重初期建设，忽视持续服务

信息化建设是一个需要在持续服务反馈中迭代完善的工程，这项工程需要随着管理与服务模式的改变、外部技术的升级、用户意识提升，从而得以进一步完善。另外信息化建设是对学校管理和模式的变革，在推行过程中需要开展常态化的宣传与培训工作。

目前由于高校一次性项目经费制度的限制，以及建设部门的认知局限，往往采用项目制的交钥匙模式，没有持续的改进和服务保障，导致建设的项目使用效果大幅下降，甚至部分项目验收后成为了摆设。

3. 重厂商品牌，忽视细分专业性

信息化建设是三分技术七分管理，目前的技术成熟度完全超出了智慧校园的建设需求，真正的关键是如何利用技术提升高校管理与服务优化的能力。这就意味着选择的合作伙伴必须对高校行业的运行机制、受众心理、流程细节有足够深的认知，需要浸润行业多年、有诸多成功实施经验且有一定规模。

4. 众多厂商零散汇集，高估自身规划与架构设计能力

智慧校园建设是一个复杂的系统工程，需要极强的系统规划和架构设计能力，以及持续的运营、运维服务能力。部分高校高估自身能力，选择各业务领域的公司进行零散汇集，由学校自身团队做架构整合设计，但是部分高校的信息化建设部门相对缺乏基于实战的规划、架构、持续运维运营的综合能力，因此在推进智慧校园建设中，基本都面临系统性推进的障碍，进退两难，进展受阻。

（三）我校建设模式建议方案

1. 以价值为牵引，以技术提效率

一切的智慧校园建设规划方案围绕五年（2021-2025）核心目标价值的实现，围绕具体服务对象和服务场景展开。建议我校智慧校园建设采用先价值方案设计后技术产品和服务商选型的模式。技术服从于价值，但技术保障价值实现的连续性和高体验性，所以价值设计者是驱动核心。

2. 以建设为起点，常态优化与服务保障为根本

必须充分认知信息化的成功是随着内外部因素的变化逐步迭代演进的过程，只有业务使用部门不断提出改进需求，信息化建设部门做好持续服务，才是产品能够持续使用的保障。所以，在项目立项模式、经费分配模式，资产入库等机制上须破除传统项目简单交付的逻辑。项目建设规划、持续优化规划、持续服务规划三者并重。

3. 直面能力差距，尊重专业性，寻求优质战略合作伙伴共建

高校信息化的覆盖广度和深度决定了校园智慧管理与服务的程度，目标必然是满足全校师生基于大量在线服务应用的实时个性化交互，而这需要一个互联网级别的规划、设计、运行保障体系才能保障其持续可靠运行。目前学校信息化团队的组成结构、认知水平、业务能力以及实战经验距离构建这样的复杂系统工程还有一定差距，目前最好的选择是一方面要优化信息化建设部门的人员配备，另一方面要选择优质合作伙伴达成长期战略合作共建。

七、机制与保障

（一）组织保障

在信息化管理上，要建立集中管理、分级负责的管理体制，完善管理机制，建立和完善信息系统及其基础设施的建设、运行维护、升级改造、资金预算管理、信息化培训等过程体系。

在“集中管理、分级负责”的管理体制基础上，建立和不断完善信息化组织体系，是进行信息化建设的基础保障。在现有基础上，要理顺业务部门和信息化主管部门的管理界限，理顺学校、职能部门、教学辅助部门和二级学院的管理关系，实现纵向贯通、横向协调的信息化组织体系，充分落实信息化组织“领导、管理、服务”三项职能，制定和完善各项管理制度，对信息化工作进行绩效考核。

（二）机制建设

1. 建立专业化、集约化的信息化服务体系

在信息化管理中，要建立专业化、集约化管理模式，通过信息化建设部门，整合学校、业务部门的信息化人才、资源和技术，为校内各部门提供信息系统规划、二次开发、运行、维护、技术支持等专业化服务。

2. 加强信息化建设项目管理，建立监管机制，提高项目质量、降低风险

在信息化建设中，依据项目管理的科学方法，采用项目管理手段，加强项目管理力度。根据实际情况引入项目管理平台或者外部 IT 监理机构，对信息化项目实施过程监理，协助管理并监督信息化建设的进度、质量和成本。

建立行动计划实施进展情况通报和重大问题限期整改报告制度，成立以纪委、监察、审计为核心的督查小组，组织开展专项督查，建立督查调研、情况通报、限期报告、跟踪问效等制度，确保各项目标任务落到实处。

3. 加强人员信息化素质和技能培训以及强化宣传引导

信息化建设是具有较强的专业性的工程，信息化的建设和应用既要熟悉学校的业务与管理过程，又要对信息技术、应用技能有相应的了解。在学校信息化建设过程中，要重视信息化能力培训，既包括信息化建设与推进人员，也包括信息系统应用人员。

配合信息化建设的总体规划，对领导干部、核心业务人员有计划地进行业务流程优化、信息资源共享、应用系统等方面的信息化培训，全面提高学校人员信息化素养，使领导干部、业务人员对信息化有正确的认识。

深入开展宣传，鼓励对智慧校园建设进行广泛、深度宣传报道。积极开展“智慧校园宣传月”等活动，扎实推进智慧校园的宣贯工作。

（三）经费保障

1. 建立经费保障机制，保障经费投入

根据《中国教育信息化发展报告（2016）》调查，截止 2016 年底，以文件的形式明确信息化经费投入的高校达到 45.55%，高校投入信息化建设的经费占同期教育总经费支出的比例为 6.09%，建议学校要摒弃脉冲式投入方式，对智慧校园建设进行持续性投入，合理引入社会资金，加大信息化固定经费投入，保障信息化工作的持续性。

2. 统一经费出口，加强统筹管理

学校的信息化建设资金要统一管理、合理投入。在资金管理方面，通

过学校财务管理手段，统一资金预算管理，一方面保证资金的投入，另一方面控制信息化重复建设和盲目建设。各级单位在信息化建设中需要的各项资金，要纳入年度预算。预算制定中要参照学校信息化规划、对建设项目可行性进行深入分析研究，确保资金合理使用，避免决策失误造成资金浪费。

3. 调整经费模式，扩充软件服务与运维经费

将经费分为建设经费和运营经费。其中，建设经费由网络安全与信息化工作领导小组办公室进行专项管理与审批；运营经费由学校设立专项经费，列入年度预算统一拨付。

增加软件服务采购、运维、运营专项服务的投入比例，确保建设完成以后的持续运维、运营推广、持续迭代工作的顺利开展，保证软件投入实现价值闭环。

4. 专款专用，按程序申报审批

明确学校信息化投入的项目类型，专项设立信息化建设科目，单独预算，杜绝被挪用和占用的情况。根据学校每年的实际情况，按照科学合理、节约效能的原则，学校智慧校园建设领导小组要认真制定每年的信息化建设计划，并进行预算申报。为了确保经费是投入到信息化建设中，我校需要加大信息化经费的监督力度，完善监督机制，保证分配到信息化的经费能够足额、充分、高效的使用。

八、建设进度

在校党委的统筹指导下，智慧校园建设与管理办公室负责组织实施。从2020年起，到2025年全面落实各项行动计划任务。2020年12月31日

前，完成制订我校智慧校园建设方案制定工作，全面启动行动计划。2021年1月至2025年12月，分步实施。至2025年底，基本达到目标要求。

九、分工及进度安排表

序号	重点任务	责任主体	参与者	交付物	时间进度
一、启动阶段					
1	智慧校园规划启动会	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院	启动通告	2020 年 5 月底前完成
2	智慧校园建设领导小组及实施小组分工、任命工作	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院	智慧校园建设领导小组、实施小组	2020 年 5 月底前完成
3	智慧校园机制建设(组织研制各项制度、建立健全管理信息系统应用和技术支持服务体系)	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	根据准备阶段制度确定相关参与部门	纲领性章程、指导性政策规定、细化制度	2020 年 10 月底前完成
4	部门专职智慧校园建设人员的考核办法	人事处	现代教育技术中心	考核办法	2020 年 10 月底前完成
5	智慧校园建设交流会	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	各厂商	建设概要方案交流(与第一次各部门需求调研工作交叉进行)	2020 年 6 月中下旬前完成
6	第一次各部门需求调研工作	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、校外公司	规划细化方案	2020 年 6 月下旬前完成
7	兄弟院校及厂商考察	党政办公室、现代教育技术中心	校领导、相关业务部门	考察报告(与第二次各部门需求调研工作交叉进行)	2020 年 10 月中旬前完成
8	制作调研问卷	现代教育技术中心	各厂商	调研问卷	2020 年 8 月底前完成

9	第二次各部门需求调研工作	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、各厂商	规划细化方案	2020 年 10 月中旬前完成
10	制定概要规划方案	现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、各厂商	规划方案	2020 年 11 月中旬前完成
11	方案上会研讨	现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院	方案选型	2020 年 11 月底完成
12	第三次各部门需求调研工作（概要方案进一步细化）	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、各厂商	规划细化方案	2020 年 12 月上旬完成
13	细化概要规划方案	发展规划研究中心、现代教育技术中心	学校各部门、各厂商	规划方案	2020 年 12 月中旬前完成
14	方案专家论证	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、校内外专家	选择符合学校情况方案	2020 年 12 月中旬完成
15	确定规划方案	发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、校内外专家	选择符合学校情况方案	2020 年 12 月底完成
16	第二次专家论证	党政办公室、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院、校内外专家	最终方案	2020 年 12 月底完成

17	智慧校园一期启动会	党政办公室、宣传统战部、发展规划研究中心、现代教育技术中心	校领导、职能处室、教辅部门、二级学院	启动决议	2020 年 12 月底前完成
18	一期项目招投标工作	国有资产管理处	现代教育技术中心	建设目标、建设内容	2021 年 1 月底前完成
二、建设实施阶段					
19	实施工作	现代教育技术中心	相关部门	软件交付物（服务）	根据招标结果和建设要求持续实施
20	组织开展管理经验交流和培训活动	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	实施公司、相关部门	培训计划	持续实施
21	组织开展信息服务运营活动	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	实施公司、相关部门	运营计划	持续运营
22	一期验收二期启动工作	现代教育技术中心	实施公司、相关部门	验收报告	2021 年 12 月底前完成
二期、三期、四期、五期建设实施参照一期结果以年度为单位进行 （二期为 2022 年，三期为 2023 年、四期为 2024 年、五期为 2025 年）					
三、管理信息化水平提升及信息素养工作					
23	强化管理人员信息化意识和应用能力培养	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	相关部门		持续实施
24	组织开展信息化管理创新经验交流与现场观摩等活动	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心	相关部门		每年组织一次

四、督查及质量保证体系工作					
25	建立健全质量监控体系，发布质量年度报告	党政办公室、现代教育技术中心	相关部门	质量报告	每年组织一次
26	建立督查调研、情况通报、限期报告、跟踪等制度	党政办公室、现代教育技术中心	相关部门		持续进行
五、宣传工作					
27	开展规划方案有关政策法规和制度标准的宣传解读活动	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心			持续实施
28	设立“智慧校园规划”网络（其他媒体）专栏，组织专家研讨、专题汇报等活动	党政办公室、宣传统战部、现代教育技术中心		宣传片、软文	持续实施；项目验收期和启动期重点宣传

十、核心目标牵头部门

序号	核心目标	业务功能需求牵头部门	业务功能需求牵头部门主要工作	技术把控、数据治理牵头部门	技术把控、数据治理牵头部门主要工作
1	构建智能育人数字神经中枢，赋能教学变革	教务处、教师教育发展中心、教学质量监控中心	每个部门配置专人负责智慧校园工作 1、配合开展或组织开展需求调研； 2、负责提供功能性要求、便捷性要求； 3、配合学校数据资产治理工作	现代教育技术中心	1、负责整体架构技术选型； 2、配合业务部门开展或组织开展需求调研； 3、负责整体预算控制； 4、负责应用及服务统一扎口； 5、负责学校数据资产的治理工作
2	以师生服务为牵引，赋能个体发展，提升服务获得感	党政办公室		现代教育技术中心	
3	深化行政管理在线化进程，提升组织管理服务效率	党政办公室		现代教育技术中心	
4	利用智能物联技术，实现绿色、平安校园	安全工作处、后勤服务中心		现代教育技术中心	
5	强化数据治理及智能决策体系，提升整体治理水平	党政办公室、现代教育技术中心		现代教育技术中心	
6	构建互联网级运行支撑体系，确保持续安全可靠运行	现代教育技术中心		现代教育技术中心	

十一、规划及实施工作建议的体系结构

（一）行政审批和服务流程管理体系建设工作组（简称“流程组”）

牵头部门：党政办公室

配合部门：现代教育技术中心、人事处

主要任务：

- （1）构建学校行政审批和服务流程管理体系；
- （2）梳理全校“行政审批和服务”事项，包括流程、工作职责、角色/岗位、表单、管理规范（规章制度）、信息系统、术语；
- （3）优化全校“行政审批和服务流程”，实现用户“最多跑一次”目标；
- （4）设计学校“校园一站式服务体系”，协调相关部门落实；
- （5）构建“行政审批和服务流程”模型。

（二）校务数据治理体系建设工作组（简称“数据组”）

牵头部门：现代教育技术中心

配合部门：职能处室、教辅部门、二级学院

主要任务：

- （1）构建我校校务数据治理体系；
- （2）调查、梳理我校校务数据使用现状和需求，制定学校校务数据建设方案；
- （3）建立学校数据标准，数据标准包括主题数据标准、交换数据标准、U/C 矩阵（细化到数据字段级）等；
- （4）采集校务数据；
- （5）协调相关部门构建校级主数据库。

（三）信息系统建设工作组（简称“IT 组”）

牵头部门：现代教育技术中心

配合部门：职能处室、教辅部门、二级学院

主要任务：

- （1）建设与运维主数据库管理平台，包括各类数据的数据库装载及装载工具的开发等；
- （2）建设“校园服务中心”，包括服务中心管理平台等；
- （3）优化“行政审批和服务流程”，完善流程模型；
- （4）为信息系统建设提供技术支持。

中共沧州师范学院委员会

2020 年 5 月 26 日