济源职业技术学院校本大数据决策分析平台采购及服务项目采购合同

合同编号：KJSY240716092

甲方：济源职业技术学院

乙方：江西科骏实业有限公司

甲乙双方根据招标编号“济源职业技术学院校本大数据决策分析平台采购及服务项目,项目编号：济源采购-2024-136”招标文件、乙方投标文件及中标通知书，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定，就乙方向甲方提供中标设备及安装调试事宜，本着平等自愿的原则，经双方协商达成一致，签订本合同，以明确双方的权利和义务，确保双方共同执行。

一、设备清单

序号	产品名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计
1	大数据存储与运算平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
2	大数据汇聚平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
3	大数据治理平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
4	大数据开发平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
5	大数据服务平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
6	大数据可视化分析平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
7	大数据安全管理平台	科骏	科骏教育大数据决策分析平台V1.0	1套	200,000.00	200,000.00
8	大数据决策应用（包括用户	科骏	科骏教育大数据决策分析平台	1套	231,000.00	231,000.00

	端）		V1.0			
9	配套数据服务	科骏	定制	1项	145,000.00	145,000.00
合计	大写：人民币壹佰柒拾柒万陆仟元整				小写：￥1,776,000	
增值税13%和6%，其中不含税金额1580155.28元，税额195844.72元						

二、设备的交付、安装调试

1.交货时间：合同签订后个 60 日历日内交货并调试完成；

2.交货地点：济源职业技术学院；

3.甲方应在设备到达指定地点前两日内，提供符合安装条件的场地；

4.设备安装工程中所需设备与材料需经甲方验收后，方可进场施工；

5.乙方负责设备、软件安装调试，并承担设备、软件安装调试的所有附件和材料（含室内的各类管线）；且应留足甲方首次单独调试和验收所用材料；**乙方需派有经验的技术人员到现场负责安装和调试，并向甲方操作人员提供现场技术培训，保证采购人熟练无误运行相关仪器；培训内容包含仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程和相关的应用，并提供全套操作、运行、维护、保养手册等技术资料。**

6.乙方应向甲方一次性提交设备的使用说明书、合格证书及相关材料；**为保障项目顺利进行，乙方根据项目内容结合自身实际情况针对服务的各个环节应配备相应的服务人员并提供相关信息，不少于2人驻场，乙方提供的团队人员具备相关知识和技能、素质较高、经验丰富、团队成员之间可以有效的沟通协调，会合理组织安排工作，确保该项目按期顺利完成。**

7.乙方应免费对甲方至少三名人员进行培训，使甲方三名人员均能够熟练掌握该批设备和软件的操作使用、故障诊断与排查、系统维护等相关技术，并能够判断和解决设备的一般故障；

8.乙方在安装调试设备时，应严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定，如出现安全事故由乙方负全责；乙方应指派一名安全员全

面负责供货期间的安全工作。安全员姓名：李建磊；身份证号：_410224198605040318；联系电话：15936284502。

9.乙方应遵守国家或地方政府及甲方有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场周围建筑物、设备管线、名木不受损坏。做好施工现场保卫和垃圾消纳等工作；

10.乙方在施工中未经甲方同意，不得随意拆改原建筑物结构及各种设备管线。

11. 服务期内乙方对照教育部全国职业院校大数据中心建设指南的建设标准，承诺服务期内免费做好学校的常态化数据对接、采集、治理等服务，不限于新的对接模型开发、增量数据采集、变化数据修改等。

12.乙方免费提供本项目平台与学校其他应用系统的接口对接及数据对接服务，同时向甲方提供数据结构说明文档。

三、设备验收

1.乙方提供的设备、软件与附件必需为最新生产的原装正品，各项指标符合国家检测标准和出厂标准，合同中未列明的，以满足设备正常使用和乙方投标文件承诺为准；

2.乙方提供的产品不符合规定或质量不合格，由乙方负责更换，并承担换货发生的一切费用。乙方不能更换的，按不能交货处理；

3.甲方对设备规格型号及软件有异议的应在全部货物安装后十个工作日内以书面形式向乙方提出；

4.乙方应保证所提供的设备和软件不侵犯第三方专利权、商标权、著作权、版权或其他直接产权，若侵犯了第三方上述权利，并导致第三方追究甲方责任，甲方受到的一切损失，应由乙方承担；

5.乙方履约完成并提交验收申请后七个工作日内，甲方按国家相关标准和招投标相关文件自行组织有关专业人员进行验收。验收合格后由甲方签署验收证明文件。如产生异议，可在项目验收（完毕）后三个工作日内由第三方重新进行验收或以书面形式通知乙方；

6.验收内容为仪器设备和软件的数量、质量、运行情况和人员培训情况。

四、合同总金额及付款方式

1.合同总金额：人民币壹佰柒拾柒万陆仟元整元整，￥1,776,000.00 元。

2.合同价为济源职业技术学院的交货价，含设备的供货、安装、调试、环境建设、培训、售后服务、垃圾外运等一切费用。

3.甲乙双方采用人民币转账方式结算。乙方开具以济源职业技术学院为客户名称的增值税专用发票。

4. 项目验收通过且供应商提供发票后，甲方向乙方支付合同金额的 100%，人民币壹佰柒拾柒万陆仟元整元整，￥ 1,776,000.00 元。同时乙方须向甲方提供付款金额 5%的三年保函。

5、乙方指定收款信息如下：

名称：江西科骏实业有限公司

账号：791906444110203

开户银行：招商银行深圳大学城支行

五、质量保证、保修条款及售后服务

1.严格按照招标文件要求和投标文件承诺，质保时间。凡系统出现故障，0.5 小时内响应，1 小时内到达现场（视情况定），12 小时内解决问题，24 小时如不能及时解决问题，乙方为甲方提供备机服务，直到原设备修复。

质保期外，免费上门服务。凡系统出现故障，1 时内响应，6 小时内到达现场并解决问题。对于硬件方面的故障，派专业工程师现场维修，如需更换零配件，只收取零配件费用；对于软件方面的故障，现场处理，终身免费维护。

2.乙方还应向甲方免费提供 7×24 小时电话服务，内容包括：对于乙方所有产品的技术问题的解答；对于乙方所有产品的市场信息的咨询；对于乙方所有产品的升级与修补的咨询；对于乙方公司客户服务流程及商务流程的咨询。

乙方售后服务电话：150 9337 6159；联系人 朱交通；地址：河南省郑州市西三环国家大学科技园 12 号楼 18 楼；

3.质保期（服务期限）：自合同签订之日起三年。

六、权利及义务

1.甲方在验收时对不符合招标文件要求和投标文件承诺的产品有权拒绝接

收，并追究违约责任；

2.甲方有义务在合同规定期限内履行付款；

3.甲方有义务对乙方的技术及商业秘密予以保密；

4.乙方有义务按照合同要求按时完成项目实施工作；

5.乙方有义务按照招标文件要求和投标文件承诺提供良好服务。

七、争议及解决办法

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为及时进行协商解决，但仪器设备及软件的技术参数不得低于招标文件要求和投标文件承诺，如不能协商解决则可以向合同签订地人民法院诉讼，相关费用由过错方支付。

九、合同生效及其它

1.乙方提供的产品的技术规格符合企业标准及招标技术要求；如有偏差以招标文件、投标文件、合同三文件技术指标最高高于正偏差为准；

2.合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力；

3.本合同经双方代表签字后生效。本合同共页，一式 陆 份，每一份具有同等的法律效力；

4.本合同未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲　　方：济源职业技术学院　　乙　　方：江西科骏实业有限公司

地址：济源市济源大道中段 88 号　　地　　址：江西省南昌市新建区长堎镇子实路 1589 号 2 栋

甲方代表（签字）：

（甲方公章）

乙方代表（签字）：罗军

（乙方公章）

2024年 7 月 22 日

附件：技术参数及要求

总体要求：大数据决策分析平台充分利用大数据、人工智能、云计算、隐私计算等新一代信息技术，基于先进的数据治理理念框架，遵循科学性与前瞻性，搭建一个集大数据基础平台管理、全量/增量数据汇聚、数据治理、数据开发、数据服务共享、数据可视化分析、数据质量监控与数据安全管理、数据决策应用为一体的安全可靠、操作便捷、规范统一、扩展性强大的集约化、一体化数据基座平台。2.通过平台解决信息孤岛、数据标准不一、数据治理无法有效开展、数据模型混乱、数据分析智能化不够、决策支持应用薄弱等问题，构筑职业教育数据治理体系，激发数据要素潜力，信息直通，数据直达，赋能学校教学改革、管理创新工作.为学校相关部门决策提供数据支撑，为学校高质量发展、教育数据化战略行动助力。3.实现学校独立完成数据的生产、治理、分析、展示等全过程，形成正向迭代的循环生态。4.实现 PC 端和移动端同步。提供 BI 工具，学校能够根据需要自主设计，PC 和移动端能够实时同步展示。5.根据学校实际的数据进行展示，展示方式与信息化“样板校”保持一致。

技术要求：1.系统采用平台化策略,全面建立先进、安全、可靠、灵活、易扩展、易部署、易维护、操作简单、互联互通、信息共享的平台软件。2.系统支持从不同类型的关系型和非关系型数据库源获取数据源,包括但不限于 Mysql、Oracle、PostgreSQL、SQLServer、MongoDB、Hive。3.系统遵循 W3C 等国际组织的 HTML，XML，JSON 相关技术标准。4.系统可实现对学校所有应用系统使用的数据库中的 MYSQL5.7 以上，以及 Oracle11 以上商业版数据库进行监控。5.系统采用平台化和构件化技术，多层体系结构，应用软件系统具有相对独立性，模块化设计保证系统具有一定的可伸缩性和可拓展性。6.系统平台基于 B/S 架构，实现分层架构的应用模式，具有跨平台，跨数据库的通用性和移植性。7.系统具有高度的容错性，系统各项任务均采用队列执行，有详细的执行记录、过程日志，可实时访问日志记录。8.系统具有异步性、高并发性，系统所有的任务都为异步提交，可根据需求不断扩展硬件达到高并发执行各项任务。9.系统运维具有高可靠性、安全、容错的集群管理能力，支持大规模集群的安装部署功能，具备各项日志指标的采集与展示能力和可视化监控能力。10.系统采用基于 Hadoop 的 HDFS 作为底层存储、采用 Iceberg 表格式加速 Hive 计算速度，Alluxio 作为数据缓存层，打造“湖仓一体”存储计算平台。11.系统采用 Yarn 进行资源调度，为运算程序提供服务器运算资源，为各类应用程序进行资源管理和调度。采用 Zookeeper 进

行分布式应用程序协调，采用 Azkaban 进行任务调度并提供一个易于使用的 web 用户界面维护和跟踪你的工作流。12.系统支持 Spark、Python、Shell、Perl、Mysql、Hive 等计算引擎，以提供和支持数据离线开发。

序号	产品名称	技术参数	数量	单价（元）	合计（元）
1	大数据存储与运算平台	平台所有组件均能在主流标准的服务器、云计算、虚拟化平台运行，支持在基于主流的公有云兼平台进行部署和提供服务，并支持横向扩展。 **一、管理主页** 1.平台可对所有集群的状态进行集中呈现，可在列表视图和经典视图之间进行切换，采用经典视图时，以图表的形式呈现集群各主机的 CPU 使用情况、磁盘 I/O 负载情况、集群网络 I/O 流量速率状态、HDFS I/O 速率状态等，图表的数据周期可选择 30 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时、1 天、1 周、1 月。2.平台提供快捷操作入口可进行集群和主机的添加、所有集群运行状况问题的集中管理、所有最新的命令日志管理。3.平台可对群集中的所有服务进行启动、停止和重启操作，为此群集部署客户端配置、升级群集、刷新群集（更新群集中可刷新的配置文件）、刷新动态资源池。4.平台支持检查集群上的主机、通过为其配置所有服务并生成凭据，启用 Kerberos、删除 Kerberos 凭据、设置	1 套	200,000.00	200,000.00

		HDFS 静态数据加密、查看客户端配置 URL、重命名集群、进入维护模式和视图维护模式状态。5.平台可查看配置问题，进行 Navigator 设置和 TLS 设置，查看已抑制运行状况和配置问题，设置数据库和日志目录，配置服务依赖关系、本地数据目录和文件、磁盘空间阈值、端口、非默认值、非统一值和高级配置代码段。**二、集群与主机管理**★1.平台支持多集群多主机管理，可以快捷添加集群和集群中的主机，也可以删除集群和集群主机，支持集群重命名。2.平台通过切换集群可以查看不同集群的信息，包括主机数量、主机信息、主机配置信息、配置记录、服务数量、服务信息、告警数量和告警记录。3.平台集群可以进入和退出维护状态，维护状态的集群所有主机和服务暂停对外提供服务。4.平台可配置主机，可查看 Parcel 使用情况、检查新 Parcel 和配置 Parcel，创建主机模板，查看主机角色和磁盘描述。**三、服务管理** 1.平台每个服务可以查看它的状态信息、实例信息、配置信息、运行命令、指标可视化图表。2.平台通过管理平台可以添加服务、删除服务、启动服务、关闭服务、重启服务。a.新增服务;选择新增 kafka 服务并分配 kafka 服务的每个组件所要安装的主机，选择 Kafka Borker 组件、Kafka MirrorMaker 组件和 Kafka Gateway 要安装的主机，为要安装的主机分配每个组件，修改 Kafka 服务，即可完成。			

		3.平台支持操作单台主机的服务，也可以同时操作整个集群所有主机上的服务，可以通过平台查看服务每次操作的命令和最近运行命令。4.平台支持对服务的升级和自定义服务安装包的来源。**四、配置记录** 1.配置记录以服务和过滤器形式展示，支持全部折叠和全部展开，每个服务的配置信息支持分页查看。2.可以单独修改一台主机的配置，也支持同时修改多台主机的配置，同时支持不同版本配置文件的切换，方便运维管理。**五、可视化管理** 1.以图表的方式可视化展示集群、主机和组件服务的状态总览信息。集群可视化图表包括集群 CPU 负载、内存负载、磁盘吞吐等指标信息。2.主机可视化图表包括主机 CPU 负载、主机内存负载、主机磁盘吞吐、事件警报和主机健康，组件服务图表根据不同组件服务形成不同的指标图表。3.每个可视化图表可通过时间筛选查看指定时间范围内指标数据，并且每个图表信息可支持导出 csv 和 Json 格式数据，另外支持用户自定义删除和添加图表。**六、告警记录;**展示集群下组件的运行状态、告警数量等信息，每个组件可以根据不同的指标创建警告触发器也可以抑制警告。组件包括 HDFS、YARN、MapReduce、ZooKeeper、Hive、Spark、Flink、Kafka、Flume、Sqoop 等。以时间轴形式展示集群告警记录，通过查看更多按钮链接至详细告警管理界面。			

2	大数据汇聚平台	**一、数据源管理;**数据源管理模块主要用于数据源的添加、删除、编辑以及对已添加的数据源进行连接有效性的测试。★1.添加数据源，可以从 Mysql、Oracle、SQLServer、PostgreSQL、ClickHouse、DB2、DM（达梦）、Doris、Druid、FTP、Greenplum、HBase、Hive、Kudu、Kylin（麒麟）、MongoDB、Phoenix、TIDB、Vertica、GaussDB（华为高斯）、OceanBase、MaxCompute 中选择数据源的类型，通过填写包括但不限于数据源名称、数据源链接、数据源负责人、用户名、密码、协助管理者、数据库版本等信息进行创建。2.已登记添加的数据源会出现在数据源列表中，支持展示数据源列表，展示信息包括数据源 id、数据源名称、数据源版本、数据源链接、连接测试情况、创建时间、数据源管理者、更新修改时间等，可对数据源进行编辑、删除、测试连接等管理操作。可通过选择不同的数据源类型对列表进行筛选，也可通过数据源名称在列表中搜索具体的数据源。3.对数据源进行编辑操作时，可对数据源的名称、数据源连接、数据源负责人、用户名、密码、协助管理者、数据库版本等信息进行修改。4.对数据源进行测试连接操作时，平台可反馈数据源连接的情况：测试成功或者失败；测试失败时会反馈失败的具体原因。5.对数据源列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对数据源列	1 套	200,000.00	200,000.00

		表进行分页展示。6.已添加的数据源，只有负责人和协助管理者可以进行查看和使用。**二、数据汇聚任务;**数据汇聚任务模块主要用于对数据源之间的数据汇聚任务进行管理。1.平台支持展示任务管理列表，展示内容包括任务名称、任务创建状态、数据来源、来源信息、数据去向、去向信息、负责人、运行周期、任务的最后运行时间、上线状态、任务信息的最后修改更新时间等信息。2.平台支持通过数据源类型来筛选任务，如Mysql、Oracle、PostgreSQL、SQLServer、MongoDB、Hive 等类型作为筛选条件；支持通过具体任务名称在列表中搜索该任务。3.平台支持新建任务：可自定义任务名称，支持选择数据来源及数据去向，可选择数据源类型，基于数据源类型在下拉菜单可自动带出数据源、源下已有的数据库以及库下已建成的数据表，数据来源和数据去向必须是已测试联通的数据源，支持查看数据来源表的DDL，选择数据去向表时支持创建表；针对数据来源可通过填写数据表的增量查询条件，只汇聚根据查询条件查询出的增量更新数据，可选择数据脱敏的字段及脱敏规则实现汇聚时脱敏；可通过编辑执行前语句或执行后语句设置执行数据同步任务的前后的数据表操作；数据写入规则支持更新、插入、替换、覆盖、追加等类型，正确选择数据来源和数据去向后，自动匹配数据表字段，字			

		段名称和字段类型自动匹配，也可选择手动匹配字段，支持编辑任务调度信息，支持按年、月、星期、天、小时、分钟汇聚频次自动执行任务，自动提示任务调度规则编写说明，必填项特殊字符自动标识，新创建的汇聚任务保存后自动生成任务管理记录，且在任务展示列表自动置顶，任务创建状态显示创建成功、最后运行时间显示未运行、上线状态显示未上线；4.平台可对任务管理列表的具体任务执行编辑、运行、查看日志详情，删除，提交上线/下线等功能操作，可切换选择列表显示任务管理、线上任务、未上线任务，切换为上线的任务时，可对已上线的任务执行运行、下线、查看日志详情等功能操作。5.平台针对任务列表里的任务执行编辑功能时，可修改任务名称、来源数据源、来源数据源数据库，来源数据源数据表选择、选择数据脱敏的字段、选择脱敏规则、选择去向数据源，选择去向数据源数据库，选择去向数据源数据表、支持字段映射（分别填写来源字段对应到去向表的资源），选择写入规则、填写分钟、小时、月份中某天、月、星期几、年来完成编辑离线任务。6.平台针对任务列表里的任务执行运行功能时，可选择队列，运行任务后，等待任务运行后可以查看结果。7.平台针对任务列表里的任务执行查看日志详情功能时，可以详细查看任务的执行过程输出的日志。8.平台针对任务列			

		表里的任务执行提交上线功能时，任务就会根据定时情况按时间执行，将数据同步到数据去向表里。9.平台对任务列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对任务列表进行分页展示。提供“刷新”按钮，可随时获取最新的任务列表。**三、数据导入模块** 1.平台支持展示查看数据导入列表，包括可查看文件名称、导入状态、创建状态、导入数据源类型、导入信息、导入时间、负责人等信息。可执行查看数据导入情况详情、查看数据导入日志等功能操作。2.平台支持通过导入数据源类型如 Excel、CSV 等、导入状态和文件名称来搜索筛选数据列表。★3.平台支持导入本地数据功能，通过选择文件、选择编码格式来确定数据来源，默认导入时跳过首行；选择数据去向数据源、数据去向数据库、数据去向表以及写入规则，并设置字段映射，将数据导入到数据去向数据库中。4.平台支持查看导入本地数据详情的功能，查看上传的文件、输入的列分隔符、编码格式、数据去向数据源、数据去向数据库、数据去向表以及写入规则，查看字段映射详细表。 5.平台对数据文件列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对数据文件列表进行分页展示。提供“刷新”按钮，可随时获取最新的数据文件列表。**四、文件导入模块** 1.平台支持查看已导入文件夹、文			

		件的功能，包括文件与文件夹的名称、大小、最后修改时间、文件拥有者。2.平台支持文件、文件夹重命名以及删除的功能 3.平台支持多级文件的功能，可展示子文件递归的功能。			
3	大数据治理平台	**一、元数据管理** 1.平台支持展示元数据列表，包括中文名称、英文名称、类型、内部标识符、版本、标准状态、创建日期、更新日期、提交机构等信息。可以执行查看元数据、提交审核、编辑元数据、废止元数据等操作。2.平台支持通过标准状态（包括全部、新增、草案、试用、标准、废止）以及名称来筛选元数据。支持元数据列表的分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对列表进行分页展示。3.平台支持对元数据的分类目录管理，可通过填写分类名称和分类标识添加新的分类，可以在分类之下添加子分类，可以编辑和删除分类；可以通过选择分类名称，筛选元数据列表里的展示内容。★4.平台支持添加元数据，须依次完成属性填写和规则绑定来创建元数据：属性填写：包括标识类属性（中文名称、中文全拼，英文名称、内部标识符、版本、注册机构，语境，同义词）、表示类属性（表示词、数据类型、数据格式、计量单位、值域、自定义值域）、定义类属性（定义、对象类词、特性词）、关系类属性（可添加关联项，描述当前元数据与其他已发布元数据之间的关系，包括派生、组成、	1 套	200,000.00	200,000.00

		替代、连用；可选择已发布的元数据进行关联）、管理类属性（状态、提交人、提交机构、备注、引用编码、数据来源、指标域、安全等级）等；规则绑定：主要是对元数据的所属分类以及质量稽核规则进行绑定。5.平台支持批量导入元数据，导入模板可以下载；支持批量导出元数据，按照数据标准定义的元数据可以支持批量导出给予留档的功能。6.平台支持提交审核元数据，只有标准状态为新增、草案或试用的元数据才能提交审核，选择审核后元数据将要转变的状态（包括草案、试用、标准），提交审核。支持批量提交审核。7.平台支持撤回审核元数据。8.平台支持废止元数据，点击废止按钮，确认弹窗后废止，废止不可用或者已经过期的元数据。9.平台支持删除元数据，只能删除标准状态为废止的元数据，点击删除按钮，确认弹窗后删除。支持批量删除，同样只针对标准状态为废止的元数据，选择多个元数据进行批量删除。**二、参考数据管理** 1.平台支持查看参考数据分类列表，查看参考数据分类的树状列表，总共有两级参考数据分类。2.平台支持添加参考数据分类或子分类，填写名称后，创建参考数据分类。3.平台支持编辑参考数据分类或子分类，编辑名称以进行参考数据分类的编辑。4.平台支持删除参考数据分类或子分类。★5.平台支持新增数据字典，填写字典名称，参考数据字典标识，			

		参考数据分类，参考数据类型、状态、版本，提交人，参考依据，备注，填写字典值（代码与代码描述），可添加字典项，填写字典值（代码与代码描述），可删除字典值。支持导入字典值。三、**标准审核流程管理** 1.展示审核管理表格，展示信息包括名称、内部标识符、标准类型、版本、当前状态、目标状态、申请人、申请时间，可进行审核操作。2.平台可对元数据和字典的状态转变和标准发布进行审核，支持通过标准类型、当前状态，目标状态和名称去搜索审核管理的内容。3.平台支持批量通过或拒绝审核申请。★4.发布元数据或字典最新的标准态、废止态或版本更新，当有发布申请正在审核中时无法发布新的版本；可查看历史发布记录。发布标准时除了需要填写版本号及发布说明之外，发布元数据标准需要选择数据集的各种元数据组成一个可发布的版本，发布数据字典需要选择代码集中各种分类代码组成一个可发布版本。5.平台支持查看我的申请，包括发布的申请和审核的申请，根据不同的审核状态，可对待处理的申请进行撤回、审核通过、审核拒绝操作。**四、指标体系管理** 1.指标（1）平台支持展示指标列表，可展示信息包括指标名称、指标类型、指标识别、指标域、查看次数、关联表数量、业务口径、修饰词、可分析维度、技术口径负责人、创建人等，可进行版本历史及指标引用详情的			

		查看、编辑或删除指标等操作。（2）平台支持指标列表的分页功能，可选择每页5/10/15/20 条。（3）平台支持利用可下载模板批量上传指标，支持导出指标及对指标标签进行管理（新增、编辑和删除）。（4）平台支持按指标类型分类（复合指标、派生指标、原子指标）和创建人和指标名称对指标列表进行筛选，也可通过指标名称进行搜索。（5）新增指标，需设置指标的基本信息、口径定义及指标审批。 a.基本信息：填写指标名称、指标标识及关联报表链接等，选择可分析的维度、指标标签，指标域、关联表链接以及是否为核心指标。对于不同的指标类型，还需补充填写相关内容：原子指标需要选择是主原子指标还是衍生原子指标，如果是衍生原子指标还需要补充选择依赖的原子指标以及衍生词；派生指标需要补充选择依赖的原子指标、修饰词及时间周期；复合指标需要选择依赖指标及修饰词，并利用系统内置的算符输入指标表达式。b.口径定义：填写业务口径及技术口径，选择口径负责人及技术口径负责人。c.指标审批：设置指标审批人。平台支持对指标进行相似性检测，针对指标名称、指标标识和业务口径均可能存在的相似性。可通过选择指标类型、创建人、业务口径负责人、技术口径负责人、指标标签、是否只显示核心指标等对指标名称类似的指标列表进行筛选，也			

		可通过搜索中/英文名、内部标识符等进行搜索。编辑指标是同样可对以上信息进行修改。2.修饰词管理（1）展示修饰词列表，包括修饰词类型，修饰词，描述，创建时间，更新时间，可进行引用详情，编辑，删除等操作。（2）新增修饰词，填写修饰词类型，新增修饰词名称，英文标识，添加描述，创建修饰词。（3）编辑修饰词，修改修饰词类型，新增修饰词名称，英文标识，修改描述来修改修饰词。（4）查看引用详情，查看该修饰词被指标字典引用的情况。3.衍生词管理（1）展示衍生词列表，包括衍生词名称，衍生词标识，计算口径，创建人，创建时间，可进行引用详情，查看详情，编辑，删除等操作。（2）新增衍生词，填写衍生词名称，衍生词标识，计算口径，描述，审批人创建衍生词。（3）编辑衍生词，修改衍生词名称，衍生词标识，计算口径，描述，审批人修改衍生词。（4）查看引用详情，查看该修饰词被指标字典引用的情况（5）查看衍生词的详情，衍生词名称、衍生词标识、计算口径、描述、审批人和审批时间。4.指标域管理（1）展示指标域列表，包括域名称，域标识，类型、域负责人、创建人、创建时间，可进行新建二级域，编辑，删除等操作。（2）新建指标域，填写指标域名称，域标识，域负责人即可创建指标域。（3）编辑指标域，编辑指标域名称，域标识，域负责人即可编辑指标域。（4）			

		新增二级指标域，填写二级指标域名称，域标识，二级域负责人、指标审批者即可创建。（5）编辑二级指标域，填写二级指标域名称，域标识，二级域负责人、指标审批者修改指标域。5.指标工单;平台支持针对指标以及衍生词的新建、编辑行为进行审批流程工单的提交。★6.指标思维导图所有已审批通过的指标通过思维导图的形式进行展示，可通过指标域和二级域的脉络找到需要的指标，点击指标可查看指标详情并进行编辑。**五、模型建模与设计** 1.数据仓储建设概览（1）通过表分层统计查看主题域的表分层统计数量，包括已设置主题域表的数量。通过点击不同分层查看数仓各分层的建设情况历史趋势，以曲线图进行呈现。支持按时间进行筛选（近7天、近15天、近30天、选择具体开始日期至结束日期）。（2）平台支持查看数仓建设水平评估。通过曲线图展现dwd/dim层覆盖情况（跨ods层依赖的下游表数量、被跨层依赖的ods表数量、有下游ods表被跨层依赖率、总ods表被跨层依赖率等）及各层复用情况（dwd一级下游表数量平均值、dim一级下游表数量平均值、dws一级下游表数量平均值）的趋势变化。 2.模型主题域管理（1）平台支持展示模型主题域的列表，可进行添加、编辑和删除的操作。（2）平台支持添加主题域，填写主题域名称，主题域标识，主题域介绍，域负责人，			

		域审批人进行创建。（3）平台支持编辑主题域，编辑主题域名称，主题域标识，主题域介绍，域负责人，域审批人进行修改。（4）主题域思维导图：支持按照主题域分类以思维导图的形式进行数据表的展示，用户可通过主题域和二级域数据集之间的脉络找到需要的数仓表，点击表可查看表详情（表基本属性、字段配置及业务属性）并进行编辑。3.数据仓库表的创建或修改:平台支持依照维度建模理论建设数仓，可进行数仓表的创建或修改，可填写或修改的内容包括：（1）平台支持选择表分层，包括 ods、dwd、dim、dwm、dws、dm、ads 等分层，按类型选择该表分层下的数据源、数据库、主题归属、相关指标域，依照表名配置规则填写表名主体及表描述；★（2）平台支持创建或修改表单的基础属性（是否核心表、是否推荐表）及字段信息，可添加或删除字段，对字段排序进行调整，字段信息包括字段名称、关联的元数据、类型、数据来源、是否编辑、是否主键、是否自增、是否约束、字段默认值、字段描述、标准化标签（可绑定维度、指标、度量，通过下拉菜单进行选择），支持通过模板导入的方式建表。4.维度管理（1）维度列表可展示维度名称、英文标识、所属主题域、描述、API 链接、关联维表、负责人等信息，可进行新建维度、查看详情、编辑和删除等操作。（2）平台支持新建维度，填写			

		维度名称、英文标识、描述、API 链接，按照名称选择所属主题域及关联维表，关联维表分为主维表及次维表。选择维表后还需要选择维度字段、维度展示内容及 API。5.度量管理（1）度量列表可展示度量名称、所属主题域、所属二级主题域、描述、修改时间信息，可进行新建度量、查看引用详情、编辑和删除等操作。（2）平台支持新建度量，填写度量名称、所属主题域、所属二级主题域、描述即可。（3）引用详情主要展示数仓表对度量的引用情况，包括表名称/表描述、字段信息、字段备注、表主题归属、表分层、表负责人等信息，可通过表分层、所属主题域、表负责人进行列表的筛选。**六、表设计工单** 1.与我有关的工单（1）可展示工单列表，包括工单编号，工单类型，表类型，工单操作对象，对象配置模式，工单状态，工单信息，创建时间，修改时间，提交操作，编辑操作，克隆操作，删除操作，查看 DDL，复制 DDL。（2）可展示未提交、待审批、被驳回、已通过的展示工单列表。（3）创建表工单，填写表分层，关联维度数据源类型，选择数据源，选择数据库，主题归属，数据来源，指标域，发布名称、发布描述，发布关联，选择维表属性（主维表和次维表）表名配置和表描述，字段配置（字段名称、元数据、类型、数据来源、是否编辑、主键、自增、约束、默认值、描述、标准化标签（维度、指标和度量）、			

		下移、上移、删除），是否为推荐表和核心表，以表单模式建立字段。（4）编辑表工单，填写表分层，关联维度数据源类型，选择数据源，选择数据库，主题归属，数据来源，指标域，维表属性（主维表和次维表），发布名称、发布描述，发布关联，字段配置（字段名称、元数据、类型、数据来源、是否编辑、主键、自增、约束、默认值、描述、标准化标签（维度、指标和度量）、下移、上移、删除），分区字段配置，是否为推荐表和核心表，以编辑表工单。2.创建库，可以对数仓的数据库进行管理。3.全部工单列表，可展示、检索与之匹配的所有工单信息。			
4	大数据开发平台	**一、数据探查** 1.平台支持读取数据源配置，即可查看数据源下的数据库以及数据库里面的数据表，支持 sqlserver 的二级库查选择。2.平台支持读取数据库表里面的各个字段，包括序号、字段名、字段注释、是否主键、是否为空、字段类型、长度和精度。**二、离线开发** 1.平台支持查看离线开发任务的树形结构列表，可展开缩放等操作。★2.平台支持新建离线开发任务，支持任务设置运行，运行结果查看、保存功能，提交上线，修改记录查看，快速还原，修改历史，版本历史，放大缩小。支持多节点任务，任务节点类型包括数据同步、Spark、Script、人工智能、Hive 节点、MySQL 节点、选择节点、继承节点。Hive 节点提供 Hive 编辑器，提供数据源	1 套	200,000.00	200,000.00

		节点的选择、自动重试等情况。3.平台支持任务节点拖拽到离线开发画布并设置配置项，支持资源及配置管理；4.平台支持资源管理列表，包括名称、大小、最近修改时间、重命名操作，删除操作，下载；支持资源的上传功能；支持下载文件、删除文件、重命名；支持展示引用资源组列表，包括资源组名称、使用说明、删除操作；支持新增、删除引用资源组。5.公共资源：支持新建文件夹、重命名文件、下载文件、删除文件、查看资源组引用详情。6.平台支持数据同步节点双击设置，包括离线同步任务、自动重试、重试次数、重试间隔、节点参数（参数名称、值）等配置。 7.平台支持选择节点设置，设置逻辑条件、逻辑执行成功失败链接的节点。8.修改历史：查看修改历史列表，包括操作时间，操作人，操作类型。可通过时间、操作人、操作类型进行筛选历史列表。支持历史列表分页功能。★9.版本管理，支持保存离线开发任务版本，需要输入版本号、说明。支持查看和恢复历史版本。版本列表包括版本号、提交人、提交时间、备注、还原、删除等操作。10.离线开发任务调度：支持对已上线的离线开发任务可以定制运行周期进行定时运行。编辑调度规则、填写分钟、小时、月份中某天、月、星期几、年来完成编辑调度。11.开发任务报警：支持对上线的离线开发任务定制报警信			

		息。选择触发规则、发送方式、发送对象完成报警监控设置。**三、自主分析** 1.数据对象（1）展示支持的数据类型页面，以图标和列表的形式展示。（2）平台支持查看数据类型下的数据源，以列表的形式展示，支持对数据源进行搜索。（3）平台支持查看数据源下的所有库，以列表的形式展示，支持对数据库进行搜索。（4）平台支持查看数据库下的所有表，以列表形式进行展示数据表名称和表注释，可以支持对数据表进行搜索。（5）平台支持查看数据表详情，以列表形式展示字段名称、类型、长度、注释。（6）平台支持查看数据表数据，支持分页展示，可以自定义每页数据量（10 条、100 条、500 条、1000 条、2000 条）。（7）平台支持查看表结构 DDL。2.数据查询（1）新建查询，查询页面以标签页进行显示，选择数据库类型、数据源和数据库后，通过在查询编辑器输入查询语句，点击运行即可查看运行结果。（2）保存查询，支持将查询进行保存到文件夹，支持对保存的查询编写注释。（3）另存为查询，支持对已经保存的查询进行另存为新的查询。（4）平台支持对查询结果进行导出，支持导出 excel、html、sql、json 格式文件。（5）平台支持查看运行结果的信息输出，如果是正确即展示数据列表，如果是错误即展示数据错误信息。（6）平台支持查看保存查询历史，以列表展示包括名称、描述、创建			

		者、创建时间、最后修改者、最后修改时间。（7）平台支持查运行历史，以列表进行展示包括查询时间、查询状态、SQL 和运行时间。			
5	大数据服务平台	**一、数据概览模块** 1.统计图表显示时段可选择今天、近 7 天、近 30 天的数据。2.平台支持显示累计已发布 API 数量、调用 API 数量、总次数、成功次数、创建应用数量。3.柱状图按数量显示 API 调用数量排名前 10、调用失败率排名前 10、API 调用平均耗时排名前 10。4.曲线图按日期显示 API 调用比率。5.API 数据列表：可展示 API 名称、API 地址、API 集合、授权应用数、流控策略、访问策略、报警策略、累计调用次数、创建时间、创建人。可筛选下拉选择 API 集合、分析对象，或按 API 名称搜索。支持分页功能。**二、数据共享** 1.展示数据共享列表，包含 ID、名称、数据库、账号、使用人、备注。2.展示数据列表可根据数据库进行筛选，默认展示全部数据。3.平台支持搜索数据库信息，筛选显示出符合的数据。4.列表支持分页功能,可筛选更多数据。5.平台支持编辑已有的数据共享列表信息，包括名称、账号、密码、使用人、备注、权限，是否可用，使用库（不可更改，由权限配置来定）。共享数据编辑权限列表，包含库名称、表名称。（1）平台支持选择修改数据库。（2）平台支持选择修改数据表。（3）平台支持修改数据表操作权限：查找、增加、更改、删除、视图。（4）平台	1 套	200,000.00	200,000.00

		支持添加权限数据列表，添加库名称、表名称、操作权限。（5）平台支持单个删除权限数据共享列表。6.平台支持添加共享，需填写名称、账号、密码、使用人、备注信息，添加权限列表，设置权限数据库、数据表、以及数据表操作，设置共享是否可用。**三、API 管理** 1.API 集合管理模块（1）API 集合列表支持展示集合名称、集合地址、描述、创建人、创建时间、更新时间。（2）展示数据列表可根据创建人进行筛选，默认展示全部数据。（3）列表中的单项可展开显示对应的 API 列表。（4）平台支持搜索 API 集合名称，筛选显示出符合的数据。（5）列表支持分页功能。（6）平台支持新建 API 集合，必选填写集合名称、集合地址、API 集合描述。（7）平台支持批量删除，支持选择多个 API 数据项进行批量删除。（8）平台支持编辑已有的 API 集合详情，包括集合名称、集合地址、API 集合描述。2.API 列表管理模块（1）API 列表支持展示 API 名称、集合名称、API 地址、指标域、描述、分析对象、数据源类型、数据库、数据表、状态、测试结果、生成方式、创建人、创建时间，可按创建时间升序、降序排序。（2）列表支持的分页功能，筛选功能包括数据源类型可选 MySQL，状态可选全部、测试成功、测试失败或等待测试，API 集合、指标域和分析对象可下拉筛选。（3）平台支持通过配置 API 信息和选择表和		

		参数新建 API。a.配置 API 信息：必填 API 名称、API 地址、超时时间、描述、下拉选择 API 集合（新建 API 集合的下拉可创建、删除）、下拉选择协议、下拉选择请求方式、下拉选择返回类型和指标域；非必填分析对象、单项选择数据结果缓存、下拉选择 API 协助管理者。★b.选择表和参数：选择表必填项包括下拉选择生成方式，填写数据源名称（数据源可创建），选择数据源类型，下拉选择数据库、数据表和查询主键。配置字段映射：①新增映射字段关系，填写参数名和映射参数名，选择操作符和是否必选。②支持删除字段映射关系。选择条件：①新增筛选条件，填写参数名，选择操作符，填写参数值。②支持清空筛选条件。选择返回和排序参数：①添加参数，支持清空参数（添加参数列表可勾选符合的返回参数、排序参数、分组参数）。②返回参数显示包含参数名称，绑定字段，参数类型，示例值，描述，操作一项具体参数在列表上下移、删除等。③排序参数显示包含序号、字段名称、排序方式、描述、上下移和删除操作。④开始测试上述参数（测试选择生成方式，可下拉选择向导模式。显示测试的 API 名称、API 地址、请求方式。显示参数名称、参数类型、是否必填，填写测试值。显示请求结果、请求耗时、请求详情、返回内容）。（4）展示出的 API 列表支持操作：发布、下线、测试、			

		复制、锁定、查看授权。★a.查看 API 授权详情含有基本信息，包括 ID、名称、所属集合、类型、数据源类型、数据源名称、数据表、数据库名称、协议、请求方式、返回类型、数据结果缓存、绑定的资源组、创建时间、修改时间、描述、分析对象、超时时间、协助管理者、请求地址。支持请求地址快速复制功能。b.可查看授权信息，包括类型、角色/岗位、查询主键、操作符、数据主键、信息，支持添加和删除授权信息。c.可展示绑定的策略如下：展示流控策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、时长、API 调用限制（次）、封禁时长、操作者、描述和创建时间。展示访问策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、动作、IP 地址、操作者、创建时间。展示报警策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、报警规则、通知方式、通知人、操作者、创建时间。d.图表展示监控管理数据，折线图展示调用次数、错误次数数据，时间段默认选择今天，可选近 7 天、近 30 天，折线图展示平均响应时间、最长响应时间，时间段默认选择近 1 小时，可选今日，近 7 天。e.展示后端返回参数，数据包括参数名称、绑定字段、参数类型、描述。f.展示排序列表，包含字段名、排序方式和描述。g.展示分组列表，包含字段和描述信息。h.展示示例响应，包含成功响应示例、失败响应示例。3.API			

		树状图:平台支持按照思维导图的形式展示所有API。用户可通过API分类-API集合-API的分级之间的脉络找到需要的API，点击API可查看API详情并进行编辑。**四、应用管理** 1.展示应用数据列表，包含应用名称、描述、创建人、创建时间。（1）平台支持数据列表根据创建时间升降序排序，支持数据列表分页功能，支持数据列表每页显示条数更改。（2）平台支持筛选条件显示数据，按不同创始人或全部显示数据，或搜索应用名称。2.新建应用，必填应用名称，需以中文、字母开头，仅支持中文、字母、数字、下划线、短横杠，必填应用描述。3.编辑应用，可修改应用名称，描述。4.查看应用授权（1）展示应用的基本信息，包括应用名称、描述、应用ID、appKey、appSecret，关联API详情表，其中应用ID、appKey、appSecret可快速复制。（2）关联API详情表包括API名称、所属集合、描述、创建人、解除绑定、绑定API。**五、策略管理** 1.流控制策略模块（1）展示策略详情列表，包含策略名称、时长、单位时长、API调用限制（次）、绑定API数量、创建人、创建时间。策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索流控策略名称。（2）新建或编辑流控策略，必选项包括策略名称、下拉选择单位时			

		长、API 调用限制，可选项包括描述。（3）为策略绑定 API：展示流控策略基本信息，包括流控策略名称、单位时长、API 调用限制、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述。为策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。（4）批量删除，支持选择多个流控制策略进行批量删除。2.访问策略模块（1）展示访问策略详情，包括策略名称、动作、IP 地址、绑定 API 数量、创建人、创建时间。访问策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索访问策略名称。（2）新建或编辑访问策略，必选项包括策略名称、单项选择触发规则（允许或禁止）、IP 地址（可添加多项），可选项包括描述。★（3）为访问策略绑定 API：展示访问策略基本信息，包括访问策略名称、动作、IP 地址、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述。为访问策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。（4）批量删除，支持选择多个访问策略进行批量删除。			

		3.报警策略模块（1）展示策略详情列表，包含策略名称、报警抑制、通知方式、通知人、绑定 API 数量、创建人、创建时间。策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索报警策略名称。（2）新建或编辑报警策略，必选项包括策略名称、增删报警规则（包括不同报警类型对应的报警条件）、报警抑制、通知方式、通知人、描述等。（3）为报警策略绑定 API：展示报警策略基本信息，包括报警策略名称、状态、通知人、通知方式、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述。为策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。（4）批量删除，支持选择多个报警策略进行批量删除。 4.授权策略模块（1）展示授权策略详情列表，包含名称、类型、角色、负责人、查询主键、操作符、数据主键。详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能。筛选功能包括可选具体创建时间范围、类型筛选和搜索授权策略名称。（2）新建或编辑授权策略，填写项包括策略名称、类型、角色、数据主键、操作符、查询主键、选择 API。（3）删除授权策略，支持删除并确认删除策			

		略。（4）应用与回收授权策略，支持将授权策略列表中的策略进行应用到数据 API 的授权当中，也支持将应用的授权策略进行策略回收。**六、事件跟踪** 1.展示日志详情，默认按日期显示数据，包括事件发生具体时间、操作类型、操作名字（如 API 的编辑 base_API、应用的新增应用授权等）、操作对象、用户。2.日志详情列表支持分页功能、数据筛选功能。3.筛选功能可选发生时间周期、用户、动作，默认选择全部，可重置筛选条件。**七、数据权限管理** 1.添加角色数据权限，需要选择角色类型、具体角色、数据权限 API、关联图谱。2.数据权限列表可以展示的内容有 id、数据库、数据表、角色、API，可以进行的操作有编辑角色数据权限、删除角色数据权限。3.平台支持对角色数据权限列表进行分页展示，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。**八、数据关联管理** 1.添加关联图谱，需要填写关联图谱名称，数据源类型、数据库、数据表、关联图谱、主数据键、数据键、描述。2.关联图谱列表展示，展示的信息有 id、名称、描述、关联表、关联图谱。可以进行的操作有编辑关联图谱、删除关联图谱。3.可以根据关联图谱名称，对关联图谱进行搜索筛选 4.平台支持对关联图谱进行分页展示，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。 **九、数据集市** 1.数据集市列表展示，展示的			

		信息有 API 名称、数据表名称、可查看详情；详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能。筛选功能包括数据维度、名称进行筛选。2.数据集市详情，展示 API 名称、API 路径、表名称、字段详情、可选择字段范围（安全等级）、申请范围，支持添加集篮操作。3.集篮列表，包含 API 名称、更新时间、字段范围（安全等级）、申请范围。支持集篮数据申请。4.数据申请列表，包含申请人、申请类型、状态、字段范围（安全等级）、申请范围、备注；详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能。筛选功能包括类型（我申请的/需我审批）,名称进行筛选；支持申请撤销和申请操作；支持对申请记录的审批和拒绝操作。			
6	大数据可视化分析平台	**一、数据管理** 1.数据源管理（1）展示数据源列表，包括名称、类型、修改时间、行业分类、备注。（2）可删除数据源。（3）通过分类查找数据源。（4）新建和编辑数据源，必选项包括名称、行业分类、数据源类型。选择 Excel 作为数据源时提供 EXCEL 文件。选择 API 作为数据源时，提供 API 地址。选择 SQL 作为数据源时，提供 SQL 数据源和相应的数据表。选择 SQL 作为数据源时，提供 SQL 数据源。选择 WebSocket 作为数据源时，提供 WebSocket 地址。选择自定义视图时，选择提供 SQL 数据源和相应的数据表。	1 套	200,000.00	200,000.00

		（5）通过数据源关键词搜索数据源。（6）通过数据源类型分类数据源。2.数据库链接管理（1）平台支持对关系型数据等链接的管理。（2）展示数据源列表，包括名称、服务地址、修改时间、行业分类、数据类型备注。（3）新建和编辑数据库，包含由数据基本属性的名称、行业分类、数据库类型。包含数据链接属性有服务器地址、用户名、密码、端口。可以直接测试数据库链接是否成功，能选择具体的数据库。（4）可在列表中直接删除数据链接。（5）平台支持Mysql,Pgsql,Sqlserver,Oralce 等关系型数据库。（6）通过关键词搜索数据库链接。（7）通过类型分类数据库链接。（8）通过分类查找数据库链接。**二、可视化编辑器** 1.大屏页面制作（1）在各种浏览器下实现大屏页面制作，通过所见即所得拖拽式实现灵活的可视化布局。（2）可视化布局支持字体对齐：文本左对齐、文本居中对齐、文本右对齐。组件对齐：左对齐、左右居中，右对齐，顶端对齐，上下居中，底端对齐。支持组件横向自动分布，组件纵向自动分布。（3）可视化布局在画布上支持标尺，提供标尺对齐线。提供坐标显示、设置，长度、宽度直接设置。运行画布大小选择，自定义设置。（4）可视化编辑页面当组件重叠时，支持设置组件层级，可以置顶或者置底。 2.组件库★（1）平台支持图表组件包括饼状			

		图（基本饼图、多维度饼图、环扇饼图、对比标注饼图、带图饼图、轮播饼图等）、折线图（基本折线图、区域图、双轴折线图、三维折线图等）、柱状图（基本柱图、分组柱图、弧形柱图、斑马柱图、梯形柱图、折线柱图、三维柱状图、锥形柱图等）、散点图（气泡图、散点图、散点折线图、气泡折线图等）、地图（中国地图、世界地图、地球仪、地理坐标图等等）、仪表盘、漏斗图、雷达图、和弦图、关系网络、桑基图等。（2）平台支持表格组件，支持表格的图表尺寸（宽和高）配置、图表位置（纵横坐标）配置、是否显示边框控制、设置图表名称、表头配置（字体、字号、字体颜色、背景颜色、表头行高）、内容配置（字体、字号、字体粗细、字体颜色、单行背景色、双行背景色），支持数据配置（数据分类、数据值、行号），支持选择数据源类型（static、excel/csv、API、sql、websocket、自定义视图），支持选择已有数据源、新建数据源和数据库连接，支持是否开启实时数据控制，支持查看数据响应结果和刷新数据。（3）组件编辑支持 JS 编辑模式，并支持函数形式。可根据每年的图标切换不同年份的数据，选择 API 作为数据源时，提供 API 地址，并使用图表的配置编辑器编写 JAVASCRIPT 代码实现同个图表多维数据的获取和展示。（4）组件配置项支持调用远程数据，支持多个数据项为组件提供			

		数据。三、系统管理 常规设置;1.平台可提供对系统名称，发布应用的配置。2.平台可提供上传 logo 的文件，更改系统 logo 的配置。四、权限和账号管理 1.平台支持查看管理员权限列表，包含用户名、姓名、角色、最近登录时间、状态（是否启用），可编辑管理员基本信息。2.添加管理员权限（1）添加管理员基本信息：填写管理员信息，用户名、Email、密码、角色、姓名、地址、联系电话和状态（是否启用）。（2）设置分类权限：支持多选分类权限列表。数字驾驶舱、封装库、职教本科、学生画像、教师画像、专业画像、学校画像、教学诊改、双高建设、课程画像和班级画像。3.平台支持单个和批量删除管理员权限信息。4.重置管理员账号密码，输入新密码。			
7	大数据安全管理平台	一、脱敏管理 1.敏感类型管理（1）敏感类型列表，支持查看创建方式、类型名称、识别对象、数据类型、更新时间、操作人等信息；可对列表中的敏感类型进行编辑操作，可修改类型名称、修改数据类型；可对列表中的敏感类型进行删除操作，删除时需要弹窗确认；支持对敏感类型列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。（2）平台支持添加脱敏类型，填写类型名称、选择数据类型，点击创建即可创建数据类型。（3）平台支持通过类型名称在敏感类型列表里搜索对应的敏感类型。2.脱	1 套	200,000.00	200,000.00

		敏配置★（1）平台支持在列表中展示脱敏规则，包括创建方式、规则名称、类型名称、脱敏算法、算法配置、更新时间、引用数、操作人等信息，可查看引用详情；支持在列表中编辑脱敏配置，包括修改规则名称、修改敏感类型、修改各自算法对应的算法配置，如遮盖算法保留几位，修改掩盖字符等操作进行修改脱敏配置；支持在列表中删除脱敏配置，删除时需要弹窗确认。（2）平台支持通过脱敏算法和规则名称来筛选数据。★（3）查看脱敏算法，包括遮盖脱敏——保留前 n 后 m，遮盖脱敏——保留自 x 至 y，遮盖脱敏——遮盖前 n 后 m，遮盖脱敏——遮盖自 x 至 y，遮盖脱敏——关键词前遮盖，遮盖脱敏——关键词后遮盖，哈希算法 MD5、SHA1、SHA256、HMAC、SM3，加密脱敏 AES、SM4。（4）新增脱敏配置，填写规则名称、选择敏感类型、添加各自算法对应的算法配置，如遮盖算法保留几位，选择掩盖字符等操作进行创建脱敏配置。（5）平台支持对脱敏规则列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。二、**权限管理** 1.授权管理（1）平台支持以列表呈现各项授权的相关信息,包括权限名称、权限状态、后端 API 的 url、图标、前端 API 的路由、方法等，权限名称对应各项功能或菜单，又称为权限节点；可对各权限节点进行编辑，包括权限名称、后端 API 及			

		父级菜单名称，必须选择该权限是否在前端以菜单形式呈现，若选“是”，可对前端的路由和图标进行编辑，若选“否”，必须选择五种方法其中之一（POST/GET/*/PUT/DELETE）；可对列表中的权限进行删除操作，删除时需要弹窗确认。（2）平台支持添加权限,需要填写权限名称、后端 API 及父级菜单名称，必须选择该权限是否在前端以菜单形式呈现，若选“是”，需对前端的路由和图标进行编辑，若选“否”，必须选择五种方法其中之一（POST/GET/*/PUT/DELETE）。2.成员管理（1）平台支持以列表呈现用户成员的相关信息，包括用户姓名、用户账号、角色、修改时间等；可对用户进行编辑，包括用户名称、用户邮箱、学号/工号、密码、确认密码，可以调整用户被赋予的角色；可对用户进行删除操作，删除时需要弹窗确认。（2）平台支持对成员列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示；支持通过角色信息对用户列表进行筛选；支持通过用户名称在列表中搜索该用户。（3）平台支持添加用户，需要填写用户名称、用户邮箱、学号/工号、密码、确认密码等信息，并选择赋予角色。3.角色管理（1）所有的角色类型都在列表中呈现，可通过搜索角色类型的名称。（2）选择具体某个角色类型，可在界面中完善角色的相关信息并提交，包括			

		角色名称、角色描述、状态（启动/禁用），以及赋予该角色权限节点。4.报警组管理（1）新增报警组，需要填写报警组名称、选择成员、描述。（2）报警组列表，展示内容有报警组名称、成员、描述。可以进行的操作有编辑报警组、删除报警组。（3）平台支持对角报警组列表进行分页展示，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。**三、审计管理** 1.审计列表展示事件类型、任务名称、用户、发生时间、操作行为信息。2.平台支持通过事件类型和时间段在审计管理列表里筛选用户的操作记录。3.平台支持通过任务名称在审计管理列表里搜索用户的操作记录。4.平台支持对审计管理列表进行分页展示，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。			
8	大数据决策应用（包括用户端）	**一、门户管理** 1.展示决策应用的门户管理列表，包含应用名称、权限。2.平台支持搜索类型名称，筛选显示出符合的数据。3.列表支持分页功能,可筛选更多数据。4.平台支持查看/编辑列表中的模板：（1）平台支持选择类别并进行搜索相关内容模板。（2）平台支持添加图表有柱状图、条形图、饼状图、折线图、雷达图、地图、热力图、表格、关系图、个人信息、信息列、应用列、视频、超链接、多图表、全局控件。（3）平台支持添加组件：日程、课表、搜索、新闻动态、数仓。5.平台支持删除首页管理列表内容。	1 套	231,000.00	231,000.00

		6.平台支持新增模板，需填写模板名称、模板简介，选择下拉菜单的角色 **二、组件管理** 1.展示组件管理列表，包含序号、组件名称、创建名称、描述。2.平台支持删除单个组件。**三、页面管理** 1.展示页面管理列表，包含名称、路径、描述。2.平台支持删除添加分类/添加页面/添加子页面，需填写分类名称、路径、角色（根据角色分类的下拉菜单选择）、描述。3.平台支持查看多级分类的页面列表。4.平台支持编辑页面管理的列表信息。5.平台支持编辑子页面。 （1）平台支持添加图表，根据不同的图表配置数据与类型，填写图表标题，数据配置的方式有单选和下拉。a.柱状图、条形图、折线图、雷达图、地图：数据配置填写数据源名称、选择数据源 API、请求数量、选择单轴开关；选择 x 轴绑定字段、选择 y 轴绑定字段、选择图例展示字段、是否多数据（数据源 API 可映射多条数据使用）、单位（y 轴的单位）、x 轴映射。b.饼状图;数据配置填写数据源名称、选择数据源 API、请求数量、选择单轴开关；选择 x 轴绑定字段、选择 y 轴绑定字段、选择图例展示字段、是否多数据（数据源 API 可映射多条数据使用）、单位（y 轴的单位）、x 轴映射，饼状图只用单轴，例如需要区分多个省或者省内省外时，要绑定 x 轴。c.热力图;数据配置填写数据源名称、选择数据源 API、请求数量、选择单			

		轴开关；选择 x 轴绑定字段、选择 y 轴绑定字段、选择图例展示字段、是否多数据（数据源 API 可映射多条数据使用）、单位（y 轴的单位）、x 轴映射,y 轴绑定字段选择的顺序，需要从上往下选择。d.表格;数据配置填写表头名称（对应列名）、显示字段、链接（面的路由地址）、链接值（携带跳转的值）。e.个人信息;配置填写标题、名称、显示字段（绑定的字段值）、头像、行个数（默认 5，控制一行排列的数量）;f.信息列数据配置选择内置图标、填写标题和内置标题、选择数据源（获取数据的接口）。信息列表展示图标、名称、显示字段、单位。g.应用列;应用列展示图标、名称、显示字段、前缀、单位、链接。h.超链接;可用于点击跳转页面的链接，可以自定义链接地址。i.多图表;创建一个同标题下存放多种图表的组件。j.视频;可自定义视频资源地址。k.全局控件;年控件（全局数据对应的年份）、年控件图形、下拉控件、是否单选（下拉框单选或多选）、下拉 API（API 类别）、下拉控件默认值、下拉控件图形。（2）参数映射;包含参数映射的图表配置可对其数据进行筛选,在图表编辑配置窗口里的参数项，所有配置的值都会作为接口请求携带的参数。a.每条接口都可以对数据进行参数筛选，需添加需要进行检索的字段信息。b.包含年度字段的数据源 API，可以绑定该API返回的"年度"字段进行检索；			

		也可以绑定启始和结束年份字段。现点击下拉无数据的情况,是由于在 API 配置中无映射字段.解决办法如下：在图表编辑配置窗口的右下角有个 API 详情按钮,这个按钮能够跳转到当前所选的 API 配置页面(使用这个功能必须先选择数据源 API)c.路由参数：获取 url 地址里携带的参数作为检索参数。d.参数键名：用来作为传给 API 时携带该参数的键名。e.参数值名：选取 me 接口返回数据的某个字段。（3）自定义样式 a.颜色：更改图表数据颜色。b.图例位置：自定义图例的显示位置，四个选项分别是上、右、下、左、无；前四个位置都是剧中排列。c.x 轴与图例互换（柱状图、折线图和条形图）：在数据与类型中,x 轴绑定字段所取的是字段的值,y 轴绑定字段所取得是字段名.d.是否堆叠:用于柱状图 x 轴单项数据对应 y 轴多条数据时进行堆叠显示。6.支持删除单个页面。**四、个性化数仓** 1.数仓管理设计（1）平台支持对数仓的分类目录管理，可通过选择可用类型（包括所有用户、指定角色、指定用户、岗位、继承父类）、填写分类名称和分类标识添加新的分类；可以通过名称搜索对应的分类和数据表。（2）平台支持在分类之下添加子分类，并可对分类进行编辑、删除操作和添加数据表。★（3）平台支持在分类或子分类之下添加数据表；可通过填写数据表名称、选择可用类型、角色、筛选条件、数据源类型、数据源、			

		数据库、数据表、表主键、关联主键、操作类型、展示字段、编辑字段、是否可审核来添加数据表。（4）平台支持编辑和删除数据表；可通过修改数据表名称、可用类型、角色、筛选条件、数据源类型、数据源、数据库、数据表、表主键、关联主键、操作类型、展示字段、编辑字段、是否可审核来编辑数据表；可以删除数据表。2.数仓流程设计（1）平台支持对数仓流程设计管理 ，填写分类名称和分类标识添加新的分类；可以通过名称搜索对应的分类和数据表。（2）平台支持在分类之下添加子分类，并可对分类进行编辑、删除操作和添加审核表。（3）平台支持在分类或子分类之下添加数据表；可通过填写审核表名称、选择数据源类型、数据源、数据库、数据表、创建人、默认值配置、维表默认值配置、审核步骤添加审核表。a.默认值配置;添加默认值配置，填写参数名、映射参数名，支持删除默认值配置。b.维表默认值配置;添加维表默认值配置，填写参数名、维表映射参数名，支持删除维表默认值配置。c.审核步骤;添加步骤，填写名称、步骤，支持删除步骤。（4）平台支持编辑和删除审核表；可通过填写审核表名称、选择数据源类型、数据源、数据库、数据表、创建人、默认值配置、维表默认值配置、审核步骤修改审核表。3.数据文件存储（1）平台支持文件的上传、下载和删除功能。（2）平台支持文			

		件的预览功能，包括但不限于 PDF 文档、Word 文档、图片、Excel 文件等。（3）平台支持文件权限功能，普通用户仅能看见自己文件；具有安全下载功能，防止文件链接泄露。**五、用户端功能要求;**平台可提供个人数据门户，满足学校领导、教师、学生对相关数据的分析应用需求，有效保障数据的安全和数据权限控制。**1.首页;**个人数据汇总：可直观体现包括个人基本信息、科研教学相关数的情况。提供数据画像、主题分析、一键查询、个性化数仓、对比分析。**2.个性化数据仓库**个人数据门户，全面展示个人多维度的数据，包括但不限于基本信息、个人经历、资产情况、教学科研情况等，可以导出数据。**3.一键查询**（1）教师①平台支持通过姓名筛选教师，可快捷展示教师姓名、性别、岗位、工号、单位。②通过筛选的教师，可查看某位老师的综合画像，包含基本信息、教学情况、科研情况。③通过筛选的教师，可查看某位教师的综合分析，包括：a.基本信息：包括个人基本信息（包括教师姓名、性别、工号、民族、籍贯、学历、学位、政治面貌、入校时间、职称、职级、职工类型、是否双师、文化程度、、所属单位、所属部门）,消费情况（昨日/本周/本月/本年消费金额。），图书借阅（本月/本年/近三年借阅数量），个人通讯信息（手机、电话、地址、邮箱），工作情况（来校日期、参加工作年月、从教			

		年月、起薪日期），任职情况、工作经历、学习经历。b.科研信息：项目数量、项目金额、论文/著作教材/专利/著作权数量、著作教材字数量；参与项目/发表论文（ISTP，SCI，EI）/著作教材发布/授权专利/著作权年度统计的年度统计，主持科研项目信息、发表论文信息、发布著作权教材信息、授权专利信息、著作权信息。c.教学信息：累计授课班级数量、本年授课班级数量、累计授课课时、本年授课课时、累计授课课程数量、本年授课课程数量、累计授课人数、本年授课人数、平均授课通过率、本年授课通过率；授课总数量、理论课数量、理论含实践课数量、纯实践课数量、必修课数量、专业选修课数量、公共选修课数量、授课课时、理论含实践课课时、纯实践课课时、必修课课时、专业选修课课时、公共选修课课时；课程信息，授课课时和授课门数年度统计，授课分布情况，授课成绩年度统计，教学评价年度统计。d.资产信息：教学科研仪器设备数量（设备总数、计算机设备/大型仪器设备/智慧屏设备/企业捐赠仪器设备/软件设备数量），教学科研仪器设备金额（计算机设备/大型仪器设备/智慧屏设备/企业捐赠仪器设备/软件设备金额），教学科研仪器设备数量/金额年度统计，资产信息。（2）学生①平台支持通过姓名筛选学生，可快捷展示学生姓名、性别、学院、学号、专业。②通过筛选的学生，可查看学			

		生的综合画像，包括基本信息、学业情况、实习就业。③通过筛选的学生，可查看学生的综合信息，包括：a.个人基本信息（学号、姓名、性别、民族、国籍、政治面貌、生源地、所在班级、所在年级、专业方向、修读专业、所在学院），生活信息（昨天/本周/本月/本年消费金额、借阅年月、本月/本年/近三年借阅数量），社团活动（基本情况，参与数量，参与类别）。b.学业信息：包括学习课程情况（选课数量、选课学分、选课学时、已获必修学分、未获必修学分），选课数量和学分情况年度统计，课程分布情况，成绩情况。（3）班级①平台支持通过班级名称筛选班级，可快捷展示班级名称，所属专业，所属学院，班级号，班级人数。②通过筛选的班级，可查看班级的综合画像，包括班级基本信息，招生情况，班级成员信息等。③班级的综合信息分析，包括：a.基本信息：班级基本信息，社团活动等信息。b.生源地情况：生源地分布地图、生源地分布、省内外比例，男女比例，录取分数情况。c.成绩分析：包括按属性、按类别、按性质的成绩分布，所有学生平均分、按性别、按文理科、按招生类型的所有学生平均分。 d.学生就业分析：包括就业率，按省/市就业地分布，就业领域分析，就业薪资分布。e.课程情况分析：课程分布情况，课程成绩分析等。（4）课程①平台支持通过课程编号或			

		者课程名称筛选课程，可快捷展示课程名称、课程编号、学分、所属单位、学时。②通过筛选的课程，可查看课程的综合画像，包括课程基本信息，课程开课情况和成绩情况等。③平台支持查看课程的基本信息，课程情况，选课按学生性别、班级年级分布情况，历年上课学生/班级数量情况，授课年度评价，课程开设情况，课程推荐，课程相关图书推荐，各年度课程平均得分情况，按学生性别、文理科、招生类型的所有学生平均分情况。（5）科研项目①平台支持通过科研项目名称筛选课程，可快捷展示项目名称，项目编号，项目负责人，项目立项时间。②通过筛选的科研项目，可查看科研项目的综合画像，包括科研项目基本信息，项目经费情况，项目成员信息，项目执行过程等。③平台支持查看科研项目的情况，包括基本情况，包括项目编号，项目名称，项目金额，项目级别，项目来源，项目属性，一级学科，所属单位，单位角色，委托单位，负责人，按学历、性别、职称、年龄的项目成员分布情况，项目信息，项目合作单位信息，项目经费情况（计划经费、拨出经费、拨入日期、经费来源），经费支出明细，项目研究活动，项目情况（申报日期、立项日期、开始日期、开题日期、计划完成日期、结项日期）。（6）图书①平台支持通过图书名称筛选图书，可快捷展示图书名称，出版社，出版年月，ISBN 号。②			

		通过筛选的图书，可查看图书的综合画像，包括图书基本信息，出版信息，借阅情况，借阅记录，馆藏信息等。③平台支持查看图书的基本情况（图书名称，出版社，出版年月，ISBN 号，作者名称，借阅次数），借阅情况分布（包括借阅学院分布，借阅班级分布）。（7）院系所 ①平台支持通过院系所名称筛选院系所，可快捷展示院系所名称、单位号、单位简称、单位类别、单位负责人。②通过筛选的院系所，可查看院系所的综合画像，包括师资队伍、教学情况、科研情况、学生情况、学生生活、实习就业等内容。③通过筛选的院系所，可查看院系所的综合信息和分析，包括：a.院系所基本信息：包括院系所名称、负责人、所属党组织、党组织负责人、教职工人数、专任教职人数、行政人员、教父人员、辅导员、在编人员、校外教师；教职工按职称/学位/民族/性别/年龄的分布情况；入职教职工人数年度统计，高层次人才信息，教学团队信息，政治面貌分布情况，教职工籍贯分布情况，工作年限分布情况，来校年限分布情况。b.教学情况：包括国家级/省级专业数量、国家级/省级规划教材数量、全国教材获奖数量、国家级/省级精品课程数量、国家级/省级数字成果数量、国家/省级实训基地数量；专业名称的级别信息，教材数量统计，1+x 项目和证书年度统计数量，教育教学成果奖数			

		量统计（国家级和省级），教学能力比赛数量统计（国家级/省级），实训基地数量统计（国家级和省级）；课程建设成果数量统计，各类型教室数量分布情况，各类型设备数量分布情况，各类型设备金额分布情况。c.科研信息：包括国家级/省级项目总数，纵向/横向项目数量。科技类/社科类项目总金额，专利/著作权/著作/论文总数量，科研平台数量，校企合作平台数量；科研项目（国家级和省级）立项年度统计情况，纵横向项目经费年度统计，各类型著作分布情况，编写著作数量年度统计；获专利/著作权类型分布情况，获专利/著作权数量年度统计；校企合作平台建设信息，科研平台信息，论文发表情况年度统计（ISTP，SCI，EI）d.学生概况：学生人数，专业数量，专任教师工人数，辅导员数量，生师比，班级数量，现代学徒制班级数量，订单制班级数量，国家级/省级竞赛获奖数量，高职专科班级数量，高职本科班级数量；各学院男女生数量统计，录取报到人数年度统计，各省生源地报到人数分布情况，省内外生源地报到人数分布情况，各类型学生分布情况，各年级学生人数统计，各省学生人数分布情况，学生性别分布情况，学生血脂分布情况，学生协同本科分布情况；职业技能大赛获奖情况，学生各类型处分人数分布情况，学生各类型违纪类别人数分布情况。e.学生生活：包括年度平均参加社团活动			

		次数，本年参加社团活动次数，本周早出/晚归学生人数，本周/本月消费学生数量，借阅图书学生数量，使用业务系统学生数量；社团活动参加情况；学生本日/周/月/年的消费情况，学生近 7 日的消费情况统计；本月/年/近 3 年图书借阅数量，进入图书馆的次数统计，图书借阅次数的年度统计；住宿楼分布情况，早归晚归情况统计；本年度业务系统使用情况，在线事务办理情况。f.实习就业：包括实习人数，自主联系实习人数，统一安排实习人数，实习对口率上岗率，稳定率，就业人数，未就业人数，就业率，专业对口率，自由职业就业人数，自主创业就业人数，最高/平均/最低薪资，学生人数；实习省内外分布情况，实习行业的实习人数统计，各企业类型的实习人数分布情况，实习报告情况，实习就业情况，薪资情况。（8）专业①平台支持通过专业名称筛选专业，可快捷展示专业名称、专业码、所属单位、专业规范名称、建立年月、所属专业群、是否重点专业。②通过筛选的专业，可查看专业的综合画像，包括师资队伍、教学情况、科研情况、学生情况、学生生活、实习就业等内容。通过筛选的院系所，可查看院系所的综合信息和分析，包括：a.专业基本信息：包括专业名称，专业代码，设置年月，所属专业群，专业层次码，首次招生年月，所属单位，学生人数，教师人数，班级数量，专业负责人；本年录			

		取情况，录取成绩年度统计（高考文理科的最高低分和平均分），录取报到人数年度统计；在读学生性别分布情况，在读学生校内外分布情况，政治面貌分布情况，民族和籍贯分布情况；专业方向信息，班级信息；师资结构职称分布情况，师资结构学位分布情况。 b.教学情况：包括专业名称，本年上课课程数量，本年课程学分，1+x 证书获取人数，平均成绩，平均成绩学校排名，平均成绩学院排名；各级别各类型的课程建设情况统计，各学期开设课程数量（A 类纯理论课，B 类理论含实践，C 类实践课），专业课程授课时长年度统计（正高/副高/中/初级职称，未定职级）；本学期开课课程类型分布情况，本学期开课课程属性分布情况，本学期开课课程性质分布情况，本学期开课课程学分分布情况，1+x 证书信息，本学期课程信息；学生竞赛级别获奖分布情况，学生竞赛类别获奖分布情况；成绩情况年度统计，各学期平均成绩年度统计，各类型课平均成绩统计，各课程性质平均成绩统计。c.学生生活：包括年度平均参加社团活动次数，本年参加社团活动次数，本周早出/晚归学生人数，本周/本月消费学生数量，借阅图书学生数量，使用业务系统学生数量；社团活动参加情况；学生本日/周/月/年的消费情况，学生近 7 日的消费情况统计；本月/年/近 3 年图书借阅数			

		量，进入图书馆的次数统计，图书借阅次数的年度统计；住宿楼分布情况，早归晚归情况统计；本年度业务系统使用情况，在线事务办理情况。d.实习就业：包括实习人数，自主联系实习人数，统一安排实习人数，实习对口率上岗率，稳定率，就业人数，未就业人数，就业率，专业对口率，自由职业就业人数，自主创业就业人数，最高/平均/最低薪资，学生人数；实习省内外分布情况，实习行业的实习人数统计，各企业类型的实习人数分布情况，实习报告情况，实习就业情况，薪资情况。（9）宿舍①平台支持通过宿舍名称筛选宿舍，可快捷展示宿舍编号、楼层、房间编号、单元、宿舍楼名称。②通过筛选的宿舍，可查看宿舍的综合画像，包括宿舍基本信息、早出晚归情况等。③通过筛选的宿舍，可查看宿舍的基本信息：包括宿舍编号，校区，宿舍楼名称，楼层，地点，学生人数，宿舍电话，管理员，管理员电话；昨日/本周/本月/本年消费金额，主要消费地点；本月/本年/近三年借阅数，总借阅数；早出晚归情况统计，宿舍人员信息等。 （10）论文①平台支持通过论文名称筛选论文，可快捷展示论文名称、论文编号、发表时间。②通过筛选的论文，可查看论文的综合画像，包括论文基本信息、论文发表情况，论文情况等。③通过筛选的论文，可查看论文的基本信息：包括论文中文名称，论文第			

		一作者，所属单位，学科领域，技术领域，作者数量，发表刊物，发表日期，图书出版号，索引类型，刊物级别；发表论文总数，发表论文数量年度统计，该作者所有论文信息，论文相关信息，论文作者信息，论文相关项目信息。（11）著作①平台支持通过著作名称筛选著作，可快捷展示著作名称、著作编号、发表时间。②通过筛选的著作，可查看著作的综合画像，包括著作基本信息，出版信息著作成果类型分布，编著人员信息等。③通过筛选的著作，可查看著作的基本信息：包括著作中文名称，著作 ISBN 号，著作类别，学科领域，学科门类，作者数量，语种，著作负责人，所属单位，著作字数，英文名称；出版社，出版社级别，出版日期，著作简介，编著人员信息，负责人的科研信息，负责人主持的项目信息，著作相关信息。（12）教室①平台支持通过教室名称筛选著作，可快捷展示教室名称、教室号、教室管理单位、教室类型、教室面积、所属教室楼号、座位数。②通过筛选的教室，可查看教室的综合画像，包括教室的基本信息，教室资产设备情况，教室使用学时等。③通过筛选的教室，可查看教室的基本信息：包括座位数，年均使用学时，年均排课率，本年排课率，本年使用学时，本年使用班级数量，教室编号，教室名称，所属单位，所在教学楼，所在楼层；教室类型；仪器设备总金额，			

		企业捐赠仪器设备金额，仪器设备总数量，企业捐赠仪器设备数量，各类型设备金额分布情况，涉笔资产列表，每年新增设备金额，每年新增设备数量，使用学时情况统计，教室排课率统计，各课程使用学时统计，各班级使用学时统计，课程安排信息。（13）资产①平台支持通过设备名称筛选资产，可快捷展示设备名称、设备号、设备名称、购置日期、设备负责人。 ②通过筛选的资产，可查看资产的综合画像，包括资产设备的基本信息，购置信息、厂家信息，各价格资产分布情况，管理信息等。 ③通过筛选的资产，可查看资产设备的基本信息：包括仪器名称，设备仪器号，仪器型号，英文名称，精密仪器，大型仪器设备，存放房间，使用情况，产权，资产基础分类，高校资产分类；购置单据号，购置价格，经费科目，供货商，设备来源；生产厂家，出厂号，生产地区，附件信息，管理信息，参数情况，同类资产列表；同存放地资产情况（资产总额和大型仪器设备总额），各类资产分布情况，各价格资产设备分布情况，资产列表。（14）教材①平台支持通过教材名称筛选资产，可快捷展示教材名称、出版号、版次、出版社、作者、是否国家规划教材。 ②通过筛选的教材，可查看教材的综合画像，包括教材的出版信息，作者信息，教材获奖情况，教材选用情况，规划教材等。③通过			

		筛选的教材，可查看教材的基本信息：包括教材名称，出版社，出版日期，出版号，版次，分类号，作者，编著者总数，售价，校企合作开发教材，教材类型；规划教材信息，教材获奖情况，类似教材信息；教材选用的课程数量、班级数量、学生数量，教材相关信息。（15）著作权①平台支持通过著作权名称筛选著作权，可快捷展示著作名称、著作证书编号、首次发表时间。②通过筛选的著作权，可查看著作权的综合画像，包括著作权基本信息，学校著作权情况，著作权人信息，著作权明细，著作权分布情况等。③通过筛选的著作权，可查看著作权的基本信息：包括著作权中文名称，著作权类型，负责人，著作权人，证书号，作者数量，简称，首次发表日期，证书取得日期，取得方式，权力范围，颁发机构；全校著作权数量，所属单位著作权数量，学校著作权分布情况，所属单位著作权分布情况，学校类似著作权信息；负责人的著作权总数量，负责人的专利总数，著作权明细，著作权相关信息，相关论文著作权人。（16）专利 ①平台支持通过专利名称筛选专利，可快捷展示专利成果名称、专利成果编号、单位号、专利负责人号。②通过筛选的专利，可查看专利的综合画像，包括专利基本信息，专利负责人知识产权情况，专利发明人信息，专利类型分布情况，相关项目和论文信息等。			

		③通过筛选的专利，可查看专利的基本信息：包括专利名称，学科领域，法律状态，是否转让，发明人数量，语种，专利负责人，所属单位，专利编号，专利类型，批准日期，批准形式，授权公告号，授权公告日期；专利申请日期，专利代理机构，专利代理人，专利缴费日期，专利缴费金额，专利终止日期，专利转让日期，专利转让金额，专利转让单位；专利负责人的专利/著作权数量，负责人所有专利信息；专利相关信息（17）党组织①平台支持通过党组织名称筛选党组织，可快捷展示党组织名称、党组织编号、单位号、隶属上级党组织编号、党内领导姓名。②通过筛选的党组织，可查看党组织的综合画像，包括党组织基本信息，组织成员分布情况，党组织成员列表，党员职称分布情况，党员年龄分布情况党课情况等。③通过筛选的党组织，可查看党组织的基本信息：包括党组织名称，党员人数，教职工党员人数，学生党员人数，正式党员人数，预备党员人数，党组织类型，党内领导，党内领导职务，党组织编号，上级组织；党组织成员分布情况，党员年龄分布情况，党员职称分布情况，党组织成员列表，党组织职务担任情况，三会情况，党课情况等。**4.主题分析**根据用户数据权限使用教师主题、学生主题、教学主题、科研主题的各项分析。（1）教师主题①师资结构分析：包括分析全校师资的			

		整体情况（在职人员数量、在编教职工人数、专任教师人数、教辅人员人数、聘请校外教师人数、专职辅导员数量、工勤人员数量），教职工年度增加人数，教职工人员信息、工作年限分布、来校年限分布，教师职称分布、教师学历分布，教师政治面貌分布，教师年龄分布，教师性别分布，教师籍贯分布，教师学位分布。②授课情况：各职称/年龄/学位/学历/工作年限/来校年限的年度授课情况。③科研情况：立项项目数量排名，专利与著作权排名，教职工论文发表数量排名；各职称/各学位/各来校年限/各工作年限项目数量对比；各职称/各学位/各来校年限/各工作年限科技成果数量对比。（2）学生主题①招生情况分析：包括生源地地图、生源地录取报到情况、生源地报到人数分布、省内外报到人数分布、男女学生报到人数分布，历年高考录取分数，历年学考录取分数，历年录取报到情况、历年报到率。②在读学生分析：包括学生人数统计（学生人数、有学籍人数、有学籍校内培养在读学生、校外教学点在读、有学籍休学人数、协同本科在校在读学生人数、现代学徒制学生人数、中外合作办学学生人数、三二分段学生人数、订单班学生人数），性别分布、各学制分布、协同本科分布、校内外人数分布，专职辅导员分析（教职工人数、专职辅导员人数、男性专职辅导员人数、女性专职辅导员人数、在编专职辅			

		导员人数），历年学生参与社团活动情况，参与活动类型分布，该年学生参与社团活动情况，学生进出校门及异常情况，各学院早出晚归情况，各校门学生早出晚归情况，近7天学生早出晚归情况，职业技能竞赛获奖情况（国家级和省级）。 ③学生就业分析：包括就业情况（毕业人数、就业率、就业人数、升学人数、未就业人数、专业对口人数、自由职业人数、自主创业人数、签订就业协议人数、签订劳动合同人数）、省内外就业地分布情况，就业和未就业人员性别分布情况，各类型企业就业人数，市内就业分布情况，就业薪资趋势年度统计，就业率与专业对口率年度统计，就业行业分布，就业率和专业对口率，升学学生趋势年度统计。（3）教学主题①教学条件分析：包括教学条件（实训室数量、计算机房、多媒体教室、专用教室、设备总数量、计算机设备数量、大型设备数量、智慧屏设备数量、软件数量、企业捐赠设备数量），，教学楼教室数量分布、教室类别分布，各座位数教室分布，各类型实训室座位数分布，教学设备资产情况。②课程情况分析：课程属性分布，课程类别分布，课程学分分布，课程性质分布；历年开课学分变化，开课属性变化，开课类别变化，开课性质变化，学校历年平均成绩变化，各属性课程成绩对比、各性质课程成绩对比、各学分课程成绩对比、各类别			

		课程成绩对比；各职称/各年龄段/各学历/各来校年限/教工授课学时对比。③教学获奖分析：包括国家级获奖总数、省级获奖总数，国家级教学成果分布、省级教学成果分布，教学成果获奖明细。④专业建设分析：包括在设专业数量、国家级专业数量、省级专业数量、大专专业数量、本科专业数量，专业方向列表,专业层次分布情况,学制分布情况。（4）科研主题①科研项目情况分析：包括项目数量、各层级（国家/省级/市级/校级）数量，项目性质分布、学科范围分布、项目类型分布、项目级别分布、项目状态分布、学科门类分布，项目类别统计信息，省级以上项目列表，项目金额年度统计、项目金额分布。②论文情况分析：包括论文数量、SCI/SSCI 论文数量、EI 论文数量、ISTP 论文数量，论文学科门类分布、学位分布、学科门类分布、单位角色分布，论文数量年度统计，各年龄段论文数量、论文收录情况、工作年限和来校年限统计论文数量。③著作版权情况分析：包括著作权总数量、计算机著作权数量、作品等级证书数量、软件产品登记证数量，各著作权类型分布，单位不同角色情况分布，著作权数量年度统计。④专利情况分析：包括专利数量、发明专利数量、PCT 或国外申请专利数量、实用新型专利数量、外观设计专利数量，专利数量年统计、专利按职称/学位/类型/单位角色/授权状态分			

		布，工作年限和来校年限统计专利数量等。⑤著作教材情况分析：包括著作数量、教材类型著作数量、专著类型著作数量、其他类型著作类型数量，著作教材年统计，各年龄阶段/教材类型/学科门类/单位角色/依托状态著作分布情况，工作年限和来校年限的著作数量统计等。**5.对比分析**（1）学院对比①师资队伍：包括教职工总数、专任教师数、教辅人员数等基本信息、各类型人员数量分布、教师总数增长趋势、专任教师增长趋势、民族分布、职称分布、学历学位分布、各类型人员数量、民族分布、按职称分布。②学生情况：包括招生情况、生源情况、就业情况、就业领域分布、就业地分布、就业薪资趋势、社团活动。③教学情况：包括课程分布、课程建设情况、课程成绩、教学场地分析、教学获奖、教学评价等。④科研情况：包括总体科研开展情况、科研项目情况，科研项目完成情况，论文发表情况、知识产权情况、著作教材情况（2）专业对比①师资队伍：包括教职工总数、专任教师数、教辅人员数等基本信息、各类型人员数量分布、教师总数增长趋势、专任教师增长趋势、民族分布、职称分布、学历学位分布、各类型人员数量、民族分布、按职称分布。②学生情况：包括招生情况、生源情况、就业情况、社团活动。③教学情况：包括课程分布课程建设情况、课程成绩、			

		教学场地分析、教学评价。④科研情况：包括总体科研开展情况、科研项目情况，科研项目完成情况，论文发表情况、知识产权情况、著作教材情况。（3）班级对比 ①基本信息：包括班级当前人数、录取人数、报到人数、报到率、课程数量、授课教师数量、所有课程平均分。②生源情况：来源省份分布、来源区域分布。③成绩情况：所有学生平均成绩，课程成绩分析。④就业情况：包括就业率趋势分析、就业领域分布、就业地分布、就业薪资趋势。⑤社团活动：包括基本情况、参与活动数量、参与活动类型。⑥课程情况：包括课程分布等。（4）课程对比;包括基本信息（课程名称、课程编号、学分、学时、所属单位、课程属性、课程性质、课程类别）、成绩分布、选课班级数和选课人数。（5）教师对比①科研信息：包括发表论文、立项项目、发布著作教材、授权专利。②教学信息：包括授课情况、授课分布情况、教学评价。③获奖情况：包括获奖级别、获奖名次。（6）学生对比①生活与社团活动信息：包括消费情况、图书借阅情况、参与活动次数和参与活动类型。②学业信息：包括学习概况、选课数量、选课学分、选课分布情况、成绩情况等。**6.数字驾驶舱**（1）学校;分多个子驾驶舱展示学校的基本情况：学生规模、教职工规模、学校专业总数、重点专业数、校外实训基地、校内实训基地、占地			

		面积、学生宿舍面积、馆藏纸质图书数量、纸质期刊类别、固定资产总值、教学科研设备总值，教学成果奖的，实训基地和科研平台情况，专业建设和课程建设情况，教师教学能力大赛和学生竞赛奖项，学校里程碑，高水平专业建设群建设和科研经费（在研），高层次人才和教学团队，党建标志性成果，全校职工学历结构情况；师资队伍：教职工规模、管理人员数、工勤人员数、正高级人数、副高级人数、硕士以上专任教师、校外兼课教师、专任教师数、双师型教师数、高级职称专任教师数、企业兼职教师数、技能大师数、行业导师数、教学团队，政治面貌分布情况，各学院职称结构，教学团队信息，教职工学位分布情况，教职工年龄分布情况，教职工性别分布情况，民族分布情况，高层次人才情况，专任教师职称结构；职教本科：在校学生规模、教职工人数、高级职称教师数、硕士以上教师数、双师型教师人数、兼职教师人数、占地面积、建筑总面积、宿舍面积、教学科研仪器设备总值、馆藏纸质图书数量、校内实训基地数量，学校基础设施情况，办学经费情况，专业群设置统计情况，科研与社会服务情况，校企合作情况，师资队伍统计情况，人才培养情况；学生情况：在校学生规模、生师比、本年发展学生党员、奖学金获奖人数、参军入伍人数、志愿者服务人数、参与国家职业技能大赛数量、省级			

		竞赛获奖数、就业平均薪资、就业专业对口率、就业率、用人单位满意度，全国学生职业技能竞赛获奖情况，就业率和用人单位满意度，就业薪资情况，职业技能情况分布情况（国家级和省级），专业对口率年度统计情况，志愿者服务人数年度统计情况，民族分布情况，参军入伍人数年度统计，党员情况，地市报到率 TOP5，各省录取报到率，学生规模分布情况；教学情况：教职工人数、学生规模、生师比、专任教师数量、国家级课程数量、省级课程数量、国家级专业数量、省级专业数量，近五年教学成果情况，教学能力大赛获奖情况年度统计，实习基地建设情况，1+x 证书情况，课程建设成果，首届全国教材建设奖，国家规划教材，专业建设情况；科研情况：授权发明专利、授权实用性新型专利、外观设计专利、软件著作权、各项标准制定数、社科类纵向项目经费、科技类纵向项目经费、各级项目总经费、技术服务总额、近两年成功转化金额，知识产权年度统计情况，小精灵校企合作项目情况，技术服务金额年度统计，校企合作平台建设情况，科研平台信息，合作企业情况，科研项目立项年度统计情况，纵横向科研项目经费年度统计情况等内容。（2）班级;分多个驾驶舱展示班级的基本信息：建班年月、班级人数、班长、班主任、辅导员、班级类别、学制、专业、专业方向、所属单位，班级成			

		员分布情况，政治面貌分布情况，民族分布情况，籍贯分布情况，班级成员信息，录取成绩情况，招生情况；学习情况：已开设课程数量、已上课时长数量、已开设课程学分数量、本学年课程数量、本学年学时、本学年课程学分、1+x 证书数量、平均成绩、平均成绩专业/学院/学校排名、省级以上竞赛获奖情况、1+x 证书平均成绩，成绩情况年度统计，各学期平均成绩排名，各课程类型成绩分布情况，各课程属性成绩分布情况，学生竞赛获奖情况，本年课程信息，已开设课程情况，历年开设课程情况，课程情况；校园生活：社会活动参与总次数、年度平均参与社会活动次数、本年参与社会活动次数、班级住宿宿舍楼数量、本周早出/晚归人数，本周/本月消费学生数量、借阅图书学生数量、有借阅学生比例、办理在线业务学生人数、业务系统使用人数，消费情况，图书借阅情况，在线事务办理情况，本年度业务系统使用情况，早出晚归情况，住宿情况，社团活动；实习就业：学生人数、实习人数、自主联系实习人数、统一安排实习人数、实习对口率、上岗率、稳定率、就业人数、未就业人数、就业率、专业对口率、自由职业人数、自主创业人数、最高低和平均薪资，就业情况，各单位类型薪资对吧，薪资情况，各行业薪资对比，实习报告情况，实习情况等内容。（3）学生;分多个子驾驶舱展示学			

		生的基本信息：姓名、学号、性别、班级、所在年级、专业、专业方向、所属单位、民族、政治面貌、生源地、籍贯、国籍/地区、宿舍楼名称、宿舍楼层、宿舍具体位置、最新一次消费时间、一卡通余额、在借图书数量、借阅最长的图书，通讯信息，图书借阅情况，在线事务办理情况，本年度业务系统使用情况，早出晚归情况，社团活动，学籍情况，招生录取情况；学业情况：专业名称、需完成总学分、公共基础课/公共选修课/专业选修课/专业必修课总学分、最高低和平均成绩、班级/专业/学院排名，往年成绩情况，各学期平均成绩排名，各课程类型成绩分布情况，各课程属性成绩分布情况，各课程成绩性质分布情况，参加竞赛情况，证书获得情况，本学期课程情况，实训教学情况，已学课程分布情况，各学期选课数量统计，课程情况；实习就业：实习岗位、实习企业、毕业去向、就业单位、就业岗位、就业薪资、校内指导老师、企业指导老师、是否专业对口、是否签订三方协议、是否灵活就业，就业单位情况，升学情况，离校情况，实习企业信息，实习违规情况，实习报告情况，实习企业单位情况，实习保险等。（4）教师；分多个子驾驶舱展示教师的基本信息：姓名、单位、性别、民族、籍贯、学位、学历、政治面貌、职称、单位、部门、职位、职称、职级、职工类型、是否双师，通讯信息，学			

		习和工作经历，工作情况，消费情况和图书借阅情况；教学情况：授课总数量、授课总学时、授课班级数、教学成果数量、指导学生竞赛数量、授课平均分、授课最高分、授课最低分、授课评价平均分，授课情况、授课情况分布，授课成绩情况，本学年开设课程情况，教学评价，指导学生竞赛，获教学成果奖情况，授课成绩情况；科研情况：著作/论文/专利数量、专利转化金额、社会服务总金额、项目总数量，著作编写情况，论文发表情况，获取专利/著作情况，科研项目开展情况，社会服务情况等内容。（5）课程;展示课程的基本信息：课程号、课程负责人、开课单位、学分、总学时、理论学时、实践学时、课程属性、课程性质、课程大类、网络教学课程、课程思政示范课程、校企合作课程，课程开课情况，选课情况，授课年度评价，课程开设情况，相关国家精品课程推荐，课程相关图书推荐，成绩情况统计。（6）院系所;分多个子驾驶舱展示师资队伍：负责人、所属党组织、党组织负责人、教职工人数、专任教师人数、行政人员、教辅人员、辅导员、采编人员、校外教师，教职工职称/学位/民族/性别/年龄/工作年限/来校年限/籍贯分布情况，历年入职教职工人数统计，高层次人才列表，教学团队列表，各专业教职工情况统计，政治面貌情况；教学情况：国家级专业数量、国家规划教材数量、全国教			

		材获奖数量、国家精品课程数量、国家教学成果数量、国家实习基地数量、省级专业数量、省级规划教材数量、省级精品课程数量、省级教学成果数量、省级实习基地数量，专业名称列表信息，国家规划教材统计情况，全国教材建设奖统计情况，1+X 证书年度统计情况，课程建设成果统计情况，教学条件分布情况，实习基地情况，教学能力比赛情况，教育教学成果奖统计情况；科研情况：国家级项目总数、省级项目总数、纵向项目数量、横向项目数量、科技项目总金额、社科项目总金额、专利总数量、著作权总数量、论文总数量、三大索引论文数量、科研平台数量、校企合作平台数量，科研项目立项情况，历年纵向科研项目经费统计情况，著作编写情况，校企合作平台建设情况，科研平台列表信息，论文发表年度统计情况，历年获著作权数量，获著作权情况，获专利情况；学生概况：学生人数、专任教师人数、辅导员数量、生师比、国家级竞赛获奖数量、省级竞赛获奖数量、专业数量、班级数量、现代学徒制班级数量、订单班班级数量、三二分段班级数量、高职本科班级数量，各专业学生规模情况，历年录取报到情况，生源地/省外报到人数分布情况，职业技能大赛获奖情况，学生奖惩情况，各类型学生分布情况，学生籍贯分布情况，各年级学生数量统计情况，各类型学生数量分布情况；学生生活：			

		社会活动参与总次数、年度平均社会活动参与总次数、本年社会活动参与总次数、班级住宿宿舍楼数量、本周早出学生人数、本周晚归学生人数、本周/月消费学生数量、借阅图书学生数量、有借阅学生比例、办理在线业务学生人数、使用业务系统学生人数，活动参与次数年度统计，本年参与活动列表信息、参与活动类别统计情况，参与社团列表，住宿情况统计，早出晚归情况统计，本年业务系统使用情况统计，在线事务办理情况统计，每年借阅图书次数统计，进入图书馆次数统计，图书借阅情况，近 7 日消费次数统计；实习就业：学生人数、实习人数、自主联系实习人数、统一安排实习人数、实习对口率、上岗率、稳定率、就业人数、未就业人数、就业率、专业对口率、自由职业人数、自主创业人数、最高低和平均薪资，就业情况，各单位类型薪资对吧，薪资情况，各行业薪资对比，实习报告情况，实习情况等内容。（7）专业;分多个子驾驶舱展示基本信息：专业名称、专业代码、设置年月、所属专业群、专业层次码、首次招生年月、学生人数、教师人数、班级数量、专业负责人、所属单位，在读学生分布情况，民族分布情况，籍贯分布情况，政治面貌分布情况，师资结构，班级列表，专业方向信息，历年报到人数统计，历年录取成绩情况，本年招生情况；教学情况：本年上课班级数量、本年			

		上课课程数量、本年学时、本年课程学分、1+x 证书、平均成绩、平均成绩学校/学院排名、省级以上竞赛数量、1+x 证书活动人数，成绩情况年度统计，各学期平均成绩排名，各课程类型成绩分布情况，各课程属性成绩分布情况，学生竞赛获奖情况，本学期课程信息，本年课程信息，1+x 证书信息，已开设课程情况，各学期开设课程数量、上课学时情况年度统计，课程情况；学生生活：社会活动参与总次数、年度平均参与社会活动次数、本年参与社会活动次数、班级住宿宿舍楼数量、本周早出/晚归人数，本周/本月消费学生数量、借阅图书学生数量、有借阅学生比例、办理在线业务学生人数、业务系统使用人数，消费情况，图书借阅情况，在线事务办理情况，本年度业务系统使用情况，早出晚归情况，住宿情况，社团活动；实习就业：学生人数、实习人数、自主联系实习人数、统一安排实习人数、实习对口率、上岗率、稳定率、就业人数、未就业人数、就业率、专业对口率、自由职业人数、自主创业人数、最高低和平均薪资，就业情况，各单位类型薪资对吧，薪资情况，各行业薪资对比，实习报告情况，实习情况等内容。（8）科研项目;展示科研项目的基本信息：项目名称、项目金额、项目编号、项目负责人、所属单位、单位角色、项目级别、委托单位、项目属性、项目来源、一级学科，项目经费			

		情况，项目研究活动，项目成果信息，相关执行过程信息，类似项目信息，项目合作单位信息，项目成员列表，项目成员分布情况，等内容。（9）论文;展示论文的基本信息：论文名称、论文第一作者、所属单位、学科领域、技术领域、作者数量、发表刊物、发表日期、图书出版号、索引类型、刊物级别，论文情况，相关论文信息，相关项目信息，论文作者信息，第一作者主持的项目信息，第一作者论文发表情况等内容。（10）教材;展示教材的基本信息：教材名称、出版社、出版日期、出版号、版次、分类号、作者、编著者总数、售价、校企合作开发教材、教材类型，教材获奖情况，规划教材情况，类似教材信息，图书馆内相关图书，相关著作信息，选用单位分布情况，相关课程信息，教材选用情况等内容。（11）著作;展示著作的基本信息：著作名称、著作 ISBN 号、著作类别、学科领域、学科门类、语种、著作负责人、所属单位、作者数量、著作字数、英文名称；出版信息，著作简介，相关著作信息，相关课程信息，编著人员信息，负责人主持项目信息，负责人其他著作信息，负责人科研情况等内容。（12）著作权;展示著作权基本信息：著作权名称、著作权类型、负责人、著作权人、证书号、简称、首次发表日期、证书取得日期、取得方式、权力范围、颁发机构，负责人科技成果，学校著作			

		情况，学校类似著作权信息，相关科研项目信息，著作权人，相关论文信息，负责人科技成果等内容。（13）专利 ;展示专利的基本信息：专利名称、专利负责人、所属单位、学科领域、法律状态、是否转让、发明人数量、专利编号、专利类型、批准日期、批准形式、授权公告号、授权公告日期，专利申请信息，专利维护信息，专利转让情况，类似专利信息，专利发明人列表，相关论文信息，相关项目信息，专利负责人知识产权情况等内容。（14）党组织;展示党组织基本信息：党组织名称、党员人数、教职工党员人数、学生党员人数、正式党员人数、预备党员人数、党组织类型、党内领导、党内领导职务、党组织编号、上级组织，组织成员分布情况，党员年龄分布情况，党员工作年龄分布情况，来校年限分布情况，党员职称分布情况，党组织成员列表，党课情况，“三会”情况，党组织职务担任情况等内容。（15）宿舍;展示宿舍基本信息：宿舍号、校区、宿舍楼名称、楼层、地点、学生人数、宿舍电话、管理员、管理员电话，宿舍消费情况、宿舍早出晚归情况等内容。（16）图书;展示图书基本信息：图书名称、图书编号、正标题、副标题、其他作者、文献类型、分类、语种、登记号、提名、开本、检索关键字、并列标题、第一作者、价格、装订、中国语种、图中附件、密级、卷册、			

		条形码，出版信息，借阅情况，借阅记录，馆藏信息，图书馆内相关图书信息，相关课程信息，等内容。（17）资产;展示资产设备基本信息：设备仪器号、仪器型号、英文名称、是否精密仪器、是否大型仪器设备、存放房间、使用情况、归属产权、资产基础分类、高校资产分类，购置信息、厂家信息、附件信息，参数情况，同类资产列表，管理信息，同存放地资产情况，资产分布等内容。（18）教室;展示教室基本信息：座位数、年均使用学时、年均排课率、本年排课率、本年使用学时、本年使用班级数量、教师编号、教师名称、所属单位、所在教学楼、所在楼层、教师类型，使用学时情况，教室排课率，各课程使用学时情况，各单位使用学时情况，各班级使用学时情况，课程表，教室资产设备情况等内容。			

9	配套数据服务	1.服务期限：合同签订后3年；每年提供60天的现场服务，服务内容包括但不限于数据汇聚、数据治理、数据开发等。2.数据汇聚：基于学校的信息化系统建设情况、数据现状进行数据集成和汇聚，第三方系统接口事宜由学校方协商解决。3.数据标准建设：依据教育部《职业院校大数据中心建设指南》及《全国职业教育智慧大脑院校中台高职数据标准及接口规范(试行)》协助学校调整完善元数据标准体系及参考数据体系。4.指标体系开发：协助学校搭建党建思政、校内服务、教育教学、科研与社会服务、师资发展、学生培养、学校概况等指标域并不断完善。5.数仓开发：依据维度建模理论，利用大数据开发平台，完成数据仓库的ODS、DWD、DIM、DWM、DWS层的建设。6.体系建设：帮助学校建立信息化团队，指导学校建立规章制度，并明确信息化应用的考核细则，提出学校信息化应用推广的方法	1项	145,000.00	145,000.00
合计		大写：人民币壹佰柒拾柒万陆仟元整		小写：1,776,000.00	