

浙江建设技师学院专业群优质专业建设咨询服务项目

政府采购合同

合同编号：11N047005621202413802 采购计划文号：[2024]33094 号

甲方（需方）：浙江建设技师学院

乙方（供方）：无锡凯数科技有限公司

采购代理机构：杭州好邦建筑工程咨询有限公司

甲乙双方按照浙江建设技师学院专业群优质专业建设咨询服务项目（项目编号：HZHB-ZJJS20240609C）的采购结果和招标文件要求，签订本合同：

一、服务内容及合同价格

序号	项目服务内容	数量	金额（元）
1	专业群优质专业建设咨询服务项目	1 项	547600.00¥

金额总计：人民币伍拾肆万柒仟陆佰元整（大写）；547600.00¥（小写）

备注：项目服务内容分项价格如下：

序号	名称	品牌	规格型号 (或具体服务)	数量	单价	总价	备注
1	专业群与区域产业链匹配度调查研究服务	/	两专业群调研佐证材料	8 套	1800	14400	/
2		/	两专业群的业务梳理图	8 套	1800	14400	/
3		/	7个专业的《产业发展及人才需求调研与报告》	28 套	7950	222600	/
4		/	建筑施工专业群毕业生就业状况调研与分析报告	4 套	7900	31600	/
5		/	建筑与艺术专业群毕业生就业状况调研与分析报告	4 套	7900	31600	/
6		/	建筑施工专业群的区域产业发展及人才需求匹配度	4 套	14000	56000	/

			分析报告				
7		/	建筑与艺术专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告	4套	14000	56000	/
8	职业能力培养体系建设	/	7个专业的职业能力汇总表	14套	1900	26600	/
9		/	7个专业职业核心能力模型	14套	1900	26600	/
10		/	7个专业职业核心能力评价模型	14套	1900	26600	/
11		/	7个专业职业核心能力课程矩阵	14套	1900	26600	/
12	协助年度总结提炼	/	协助完成佐证材料的梳理、总结提炼性材料，协助完成总结报告、典型案例的提炼和编制。	/	7600	7600	/
13	师资培训	/	培训讲师要求是企业/行业优秀培训师，要熟悉技工院校工学一体化相关要求，又能通过信息化工具对受训教师开展工学一体化的培训和指导。	/	7000	7000	/
14			合计			547600 .00元	

二、服务成果要求

浙江建设技师学院建筑施工专业群，由工程造价、建筑设备安装、建筑设计（数字制造）与建筑施工四个专业所组成。

建筑与艺术专业群，由环境艺术设计专业、建筑装饰专业、园林技术专业三个专业所组成。

由乙方带领专业群老师们立足专业群视域下的专业调研和分析，共同研发的项目成果参考如下：

序号	项目类别	成果与服务	数量	单位
1	专业群与区域产业链匹配度调查 研究服务	两专业群调研佐证材料	8	套
2		两专业群的业务梳理图	8	套
3		7个专业的《产业发展及人才需求调研与报告》	28	套
4		建筑施工专业群毕业生就业状况调研与分析报告	4	套
5		建筑与艺术专业群毕业生就业状况调研与分析报告	4	套
6		建筑施工专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告	4	套
7		建筑与艺术专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告	4	套
8	职业能力培养 体系建设	7个专业的职业能力汇总表	14	套
9		7个专业职业核心能力模型	14	套
10		7个专业职业核心能力评价模型	14	套
11		7个专业职业核心能力课程矩阵	14	套
12	协助年度总结 提炼	协助完成佐证材料的梳理、总结提炼性材料，协助完成总结报告、典型案例的提炼和编制。		
13	师资培训	培训讲师要求是企业/行业优秀培训师，要熟悉技工院校工学一体化相关要求，又能通过信息化工具对受训教师开展工学一体化的培训和指导。		

三、完成时间及交货地点：乙方需在 2025 年 12 月 31 日前完成交付验收，并提交相关成果。交货地点为甲方指定地点。

四、质保期及验收标准

4.1 质保期：质保期为自验收验收合格之日起为期 1 年。乙方在质保期内协助解决项目服务内容相关问题。

4.2 验收合格的条件

4.2.1 符合行业标准和招标文件及合同的要求；

4. 2. 2 在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到甲方的认可；
4. 2. 3 合同中规定的所有货物（服务）和附件均已交付；
4. 2. 4 所供货物已通过甲方组织的验收；
4. 2. 5 所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。

五、付款条件

5. 1 合同签订后 7 个工作日甲方向乙方支付合同总价的 40%作为预付款（供应商必须在政采云办理十六个月等额的保函），即 219040.00 元。

5. 2 乙方提交服务项目内容“职业能力培养体系建设”的全套成果（即：7 个专业的职业能力汇总表 14 套；7 个专业职业核心能力模型 14 套；7 个专业职业核心能力评价模型 14 套；7 个专业职业核心能力课程矩阵 14 套），甲方支付乙方至合同总价的 60%，即 109520.00 元作为第一期项目款。

5. 3 乙方提交服务项目内容“专业群与区域产业链匹配度调查研究服务”的 2024 年度全套成果（即：2024 年度两专业群调研佐证材料、两专业群的业务梳理图、7 个专业的《产业发展及人才需求调研与报告》、建筑施工专业群毕业生就业状况调研与分析报告、建筑与艺术专业群毕业生就业状况调研与分析报告、建筑施工专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告、建筑与艺术专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告），甲方支付乙方至合同总价的 80%，即 109520.00 元作为第二期项目款。

5. 4 乙方提供合同约定的全部成果及服务，甲方验收合格后于 7 个工作日内向乙方支付至合同总价的 100%，即 109520.00 元。

5. 5 乙方应随付款进度提供符合要求的税务发票。

六、双方的权利义务

6. 1 甲方的权利义务

6. 1. 1 合同期间，甲方应在服务要求范围内尽量支持并配合乙方的相关工作。

6. 1. 2 甲方有按照合同的相关约定支付服务费用的义务。

6. 1. 3 甲方有权对乙方提供的服务方案及项目服务阶段成果进行审核并提出修改意见或建议，乙方应根据甲方的意见在规定时间内进行相应修改、补充或

调整，直至甲方认可。

6.2 乙方的权利义务

6.2.1 乙方应按合同规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料和合同约定的服务成果。

6.2.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

七、知识产权及产权担保

7.1 知识产权：乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

7.2 产权担保：乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

八、转包或分包

本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应，否则，甲方有权解除合同，没收质量保证金并追究乙方的违约责任。

九、违约责任

9.1 乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价万分之五的滞纳金。

9.2 甲方逾期支付报酬的，自逾期之日起，向乙方每日偿付合同总价万分之五的滞纳金。

9.3 乙方因提供服务不到位或不能履行产品质量售后服务保证的，将按《中华人民共和国政府采购法》和其它法规进行相应的处罚。

9.4 乙方无正当理由不履行协议，将按《中华人民共和国政府采购法》和其它法规进行相应的处罚。

十、其它约定

10.1 服务期内，乙方所提供的服务未达到合同要求，甲方有权中止本合同。

10.2 在服务期满后，乙方如未能成为服务期后的成交商，需另外安排 10 个

工作日进行相关工作的移交，待工作移交后再行撤离。

十一、不可抗力事件处理

11.1 合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

11.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

11.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十二、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

十三、合同生效

13.1 合同经三方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

13.2 合同执行中涉及资金和服务内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

13.3 采购文件、响应文件与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

13.5 本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执贰份，采购代理机构执壹份，经三方签字、盖公章后生效。

合同签订地点：杭州富阳区

甲方（需方）：(公章)	乙方（供方）：(公章)
甲方法定代表人或授权代表： (签名) 	乙方法定代表人或授权代表： (签名) 
地址：	地址：无锡市梁溪区兴源北路 401 号 (北创科技园一期大楼 625)
电话：	电话：18826487079
开户银行：	开户银行：招商银行无锡分行城北支行
帐号：	帐号：510904304710902
签名日期：2024 年 7 月 22 日	签名日期：2024 年 7 月 22 日
合同鉴证方：杭州好邦建筑工程咨询有限公司 (公章)	
采购代理机构代表： (签名) 	
地址：杭州市西湖区文三路 18 号；	
电话：0571-81952307	
鉴证日期：2024 年 7 月 22 日	

附件：技术参数

序号	要求维度	具体要求
1	两专业群调研佐证材料	乙方需要协助学校教师对 2 个专业群相关建设材料协助整理，能够根据学校教师的建设内容和具体需求，提供专业的协助和指导服务，包括数据收集、整理和分析，同时协助梳理研究所需的辅助材料。乙方的工作需紧密围绕目标，按时交付服务成果，确保成果符合研究要求和学校教师的需求。按年对 2 个专业群资料进行协助共计 8 套资料。
2	两专业群的业务梳理图	乙方需要指导并带领教师对 2 个专业群的业务逻辑进行梳理，按照业务逻辑梳理职责和岗位，能够提取重要工作环节，提炼代表性工作任务。捋清 2 个专业群内各专业的定位与分工关系。乙方需要提供一套方法，带领教师分析专业职业面向，并提供一套工具手段，组织专业群教师开展头脑风暴，阐述原理和定位逻辑，带领专业群教师开展专业群内各专业的定位梳理。乙方提供的工具系统需要能够能力层级划分功能，需提供专业素材库工推导构建时使用，需提供引导方式引导构建工作的推进，需能灵活设计专业和专业方向，合理处置专业方向设置交叉重叠定位等现象。需能够提供任务排序分析和典型性筛选功能。分析过程中，给予技术引导，和技术支撑，并对分析过程中生成性问题积极思考解决办法，与教师共同研究和决策。乙方提供的分析工具需能支持头脑风暴式的共创操作模式。需提交业务梳理图 2 份，代表性工作任务单 2 份，专业群定位分工表 2 份，岗位职业能力分析 2 份，共计 8 份资料。
3	7 个专业的《产业发展及人才需求调研与报告》	行业产业分析部分的要求。 产业分析部分的要求。乙方需提供专业的辅助工具系统，基于专业的工具系统产生数据，以所列专业群内专业为核心，与学校教师一起完成价值链梳理。需要研究与学校办学层次相关产业状况，分析并呈现出产业新业态、新模式以及新技术等相关发展信息和趋势信息。

	<p>行业分析部分的要求。乙方需提供专业的辅助工具系统，分析区域要求为杭州地区、周边地区（宁波、绍兴、嘉兴、金华等）、指定对标地区（上海、江苏、广东等），通过采集 2018 年至 2024 年 6 月等相关行业数据，并对数据进行清洗筛选，分析数据总量需不少于 7000 万条，分析内容为专业群聚焦的职业面向岗位工作内容、典型工作任务、不同规模企业的薪酬水平、不同性质企业的薪酬水平、不同规模企业的需求量、不同性质企业的需求量、不同性质企业对人才学历需求、工作经验需求，不同规模企业对人才学历需求，工作经验需求。</p> <p>行业分析采用抽样法和大数据法分析。乙方所采用的工具需能设置不同的分析显示表功能；需支持查看数据分析结果，包括图、表格展示采集数据；需支持可通过筛选行业、地区、岗位等条件，查看不同岗位的分析结果，选取不同的分析方向的功能；需能够对约定采集地区主要城市行业数据采集，需对采集数据清洗并汇总。</p>
	<p>企业调研部分的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需要带领学校教师走访企业，现场演示访谈流程、访谈话术，访谈结束后需要总结此次访谈结构逻辑与访谈设计的构思，及时培训教师。</p> <p>乙方需提供专业的调研问卷辅助工具系统</p> <p>基于专业的工具系统产生数据，以 2 个专业群所含专业为核心，主导与学校教师一起完成调研问卷的设计，调研问卷的发放，调研问卷的回收分析，问题设计逻辑性强，问题数量、题型设计合理。</p> <p>能够按照统计原理和分析需要进行组合分析。实地调研企业数不少于 3-5 家，网络调研企业数不少于 15 家，调研需要采用需要网络问卷形式和现场访谈形式结合，能够对访谈对象进行画像，能够设计对象的性别、职称、性质、主营业务、工作年限、规模等维度画像，并能从用工结构、培训状况、薪酬、岗位要求、就业面向、升迁年限、待岗时间等维度进行，维度问题数不少于 23 道。需进行次方级交叉分</p>

		<p>析，问题可交叉统计分析少于 12² 的组合。</p> <p>调研分析报告的要求。</p> <p>根据 2 个专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，共计 28 份。需与学校教师一起完成，报告要求数据充分，逻辑合理，论据和结论关联，图文表并茂。成果提交方式为 word 格式。报告文字不要少于 12000 字，字体微软雅黑，小四，报告页数不少于 30 页，图文并茂。报告结构需要交代背景、阐述调研思路、产业分析、行业分析、企业调研分析、调研结论与教改建议。调研报告的每个版块文字描述和统计图形需要达到图文一致，同时也需要有分析的逻辑体现，报告所下的所有结论需要标注分析过程和标注所在页，拒绝无逻辑依据的宏观结论。报告所有数据需基于本次调研所采集数据进行分析，团队分析需基于本教学团队实际状况数据进行分析，拒绝凭空无依据的宏观分析结论。乙方需要提供案例报告供专家评价。报告查重率小于等于 15%。</p>
4	建筑施工专业群毕业生就业状况分析报告	<p>建筑施工专业群毕业生就业状况分析报告的要求。</p> <p>根据专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，数量共计 4 份。</p> <p>需与学校教师一起完成，报告要求数据充分，逻辑合理，论据和结论关联，图文表并茂。需要包含毕业期限在 0-1 年的高级工、技师学段的毕业生分析，1—3 年高级工、技师学段的毕业生分析。需对就业满意度、薪资水平、本地就业率、教学内容匹配度等情况给出基于数据分析过程和精确结论，并提供调研分析的佐证材料。成果提交方式为 word 格式。报告文字不要少于 12000 字，字体微软雅黑，小四，报告页数不少于 50 页，图文并茂。报告结构需要交代背景、阐述调研思路、3 年以上毕业生分析、1—3 年毕业生分析，在校学生分析、调研结论与教改建议。调研报告的每个版块文字描述和统计图形需要达到图文一致，同时也需要有分析的逻辑体现，报告所下的所有结论需要标注分析过程和标注所在页，拒绝无逻辑依据的宏观结论。报告所有数据需基于本次调研所采集数据进行分析，拒绝凭空无依据的宏观分析结论。乙方需要提供案例报告</p>

		<p>供专家评价。报告查重率小于等于 15%。</p>
		<p>在校学生调研的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需提供专业的辅助工具系统，基于专业的工具系统产生数据，以专业群所含专业为核心，与学校教师一起完成调研问卷的设计，调研问卷的发放，调研问卷的回收分析，问题设计逻辑性强，问题数量、题型设计合理。能够按照统计原理和分析需要进行组合分析。</p> <p>调研需要采用需要网络问卷形式和现场访谈形式，能够对访谈对象进行画像，能够设计对象的性别、专业、年龄、系部，并能从毕业年限、教学模式、教学方法、课程内容、学习效果、培养模式、实践实训成效、教学资源等维度进行。维度问题数不少于 20 道。需进行次方级交叉分析，问题可交叉统计分析少于 12^2 的组合。</p>
		<p>毕业生调研部分的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需提供专业的辅助工具系统，基于专业的工具系统产生数据，以所列专业群内专业为核心，与学校教师一起完成调研问卷的设计，调研问卷的发放，调研问卷的回收分析，问题设计逻辑性强，问题数量、题型设计合理。</p> <p>能够按照统计原理和分析需要进行组合分析。调研需要采用需要网络问卷形式和现场访谈形式，能够对访谈对象进行画像，能够设计对象的性别、职称、性质、主营业务、工作年限、规模等维度画像，并能从毕业年限、教学模式、教学方法、课程内容、学习效果、培养模式、实践实训成效、教学资源等维度进行。维度问题数不少于 23 道。需进行次方级交叉分析，问题可交叉统计分析少于 12^2 的组合。</p>
5	建筑与艺术专业群毕业生就业状况	<p>建筑与艺术专业群毕业生就业状况分析报告的要求。</p> <p>根据专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，数量共计 4 份。需与学校教师一起完成，报告要求数据充分，逻辑合理，论据和结</p>

分析报告	<p>论关联，图文表并茂。需要包含毕业期限在 0-1 年的高级工、技师学段的毕业生分析，1—3 年高级工、技师学段的毕业生分析。需对就业满意度、薪资水平、本地就业率、教学内容匹配度等情况给出基于数据分析过程和精确结论，并提供调研分析的佐证材料。成果提交方式为 word 格式。报告文字不要少于 12000 字，字体微软雅黑，小四，报告页数不少于 50 页，图文并茂。报告结构需要交代背景、阐述调研思路、3 年以上毕业生分析、1—3 年毕业生分析，在校学生分析、调研结论与教改建议。调研报告的每个版块文字描述和统计图形需要达到图文一致，同时也需要有分析的逻辑体现，报告所下的所有结论需要标注分析过程和标注所在页，拒绝无逻辑依据的宏观结论。报告所有数据需基于本次调研所采集数据进行分析，拒绝凭空无依据的宏观分析结论。乙方需要提供案例报告供专家评价。报告查重率小于等于 15%。</p>
	<p>在校学生调研的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需提供专业的辅助工具系统，基于专业的工具系统产生数据，以专业群所含专业为核心，与学校教师一起完成调研问卷的设计，调研问卷的发放，调研问卷的回收分析，问题设计逻辑性强，问题数量、题型设计合理。能够按照统计原理和分析需要进行组合分析。</p> <p>调研需要采用网络问卷形式和现场访谈形式，能够对访谈对象进行画像，能够设计对象的性别、专业、年龄、系部，并能从毕业年限、教学模式、教学方法、课程内容、学习效果、培养模式、实践实训成效、教学资源等维度进行。维度问题数不少于 20 道。需进行次方级交叉分析，问题可交叉统计分析少于 12^2 的组合。</p>
	<p>毕业生调研部分的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需提供专业的辅助工具系统，基于专业的工具系统产生数据，以所列专业群内专业为核心，与学校教</p>

		<p>师一起完成调研问卷的设计，调研问卷的发放，调研问卷的回收分析，问题设计逻辑性强，问题数量、题型设计合理。</p> <p>能够按照统计原理和分析需要进行组合分析。调研需要采用需要网络问卷形式和现场访谈形式，能够对访谈对象进行画像，能够设计对象的性别、职称、性质、主营业务、工作年限、规模等维度画像，并能从毕业年限、教学模式、教学方法、课程内容、学习效果、培养模式、实践实训成效、教学资源等维度进行。维度问题数不少于 23 道。需进行次方级交叉分析，问题可交叉统计分析少于 12^2 的组合。</p>
6	建筑施工专业群的区域产业发展及人才需求匹配度分析报告	<p>建筑施工专业群匹配度分析报告的要求。</p> <p>根据专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，共计 4 份。</p> <p>乙方需要基于产业发展趋势，岗位工作内容、岗位胜任能力要求、薪酬水平、人才需求量等角度分析学校所在地区产业需求侧情况，并分析专业当前开设课程情况、专业培养规格、专业技能人才培养目标、专业当前师资资源配置情况、专业教学场所配置情况开展匹配性分析，在分析的基础上，提出包含但不限于人才培养定位分析与建议、人才培养载体分析与建议、专业课程体系分析与建议、评价模式分析与建议等。乙方需要开展相关调研工作，并基于数据进行分析，并给出分析报告。成果提交方式为 word 格式。报告文字不要少于 12000 字，字体微软雅黑，小四，报告页数不少于 10 页。报告结构需要交代背景、阐述调研思路、行业发展趋势、专业当前开设课程情况、匹配性结论与建议等部分。</p> <p>建筑施工专业群内部情况调研（盘点）的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需要设计相应的校内盘点工具和信息采集工具。开展校内教师、教学条件、课程建设、专业内部机制方面的盘点。并能对盘点调研的结果进行开展分析。乙方提供的盘点手段需能实现对教学资源、师资情况，团队文化、资源共享性等调查盘点与分析。需要支撑对组织内部人、财、物、能力、机制、人脉、</p>

	<p>资质等要素进行盘点，同时也需要对要素配置状况和水平开展内部盘点工作。工具功能包括但不限于设备条件资源的盘点，人力资源的盘点、产品资源的盘点、人脉资源的盘点、资质资源的盘点、教学能力盘点、方法资源的盘点等。设备条件类资源盘点包含但不限于各类实训室、实验室等；各类设备资源包含但不限于各类仪器、设备、装置等；各类基地资源盘点包含但不限于校内基地、校外基地、联合共建基地等。信息化条件资源盘点包含但不限于各类信息化平台、信息化软件、信息化网络等。人力资源盘点包含但不限于人员绩效、潜质、价值观、稳定性等。产品资源盘点包含但不限于专业、课程、培训包、数字化教学资源等。资质资源盘点包含但不限于各类荣誉、各类竞赛奖项等。能力资源盘点包含但不限于各类教学能力、教学设计等。方法资源盘点包含但不限于各类流程、制度、方法理论等。需要能依据盘点的目的，选择相应的盘点子工具，既要可以简单工具使用，也要可以多工具组合使用。需要支持设定好发放开始与结束时间，针对遴选的对象群体，发放相关盘点内容，工具系统需按照批次记录盘点数据，需要支持单维度统计分析或多维度比对统计分析，需支持单批次数据或多批次数据比对分析，需支持对比对对象、比对批次的设定，需要支持各类自定义检索比对，工具需以相应的图形和相应的表格呈现分析内容。工具需将盘点内容进行了框架化、格式化、表格化的处理，每次盘点时，使用人员只需选用发放即可。针对群体对象时，工具需提供内容框架化、格式化的盘点表和自定义两种方式，使用人员可以选用框架化格式化的盘点表直接发放使用，也可以根据盘点内容执行设计盘点表格，自行选择或设计盘点指标内容，确认后进行发放。做到了规范性统一和个性化设计的灵活便利。</p>
--	---

	<p>专业群匹配度分析报告的要求。</p> <p>根据专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，共计 4 份。</p> <p>乙方需要基于产业发展趋势，岗位工作内容、岗位胜任能力要求、薪酬水平、人才需求量等角度分析学校所在地区产业需求侧情况，并分析专业当前开设课程情况、专业培养规格、专业技能人才培养目标、专业当前师资资源配置情况、专业教学场所配置情况开展匹配性分析，在分析的基础上，提出包含但不限于人才培养定位分析与建议、人才培养载体分析与建议、专业课程体系分析与建议、评价模式分析与建议等。乙方需要开展相关调研工作，并基于数据进行分析，并给出分析报告。成果提交方式为 word 格式。报告文字不要少于 12000 字，字体微软雅黑，小四，报告页数不少于 10 页。报告结构需要交代背景、阐述调研思路、行业发展趋势、专业当前开设课程情况、匹配性结论与建议等部分。</p>
7 建筑与艺术 专业群的区 域产业发展 及人才需求 匹配度分析 报告	<p>专业群内部情况调研（盘点）的要求。</p> <p>基于一体化专业建设要求，乙方需要设计相应的校内盘点工具和信息采集工具。开展校内教师、教学条件、课程建设、专业内部机制方面的盘点。并能对盘点调研的结果进行开展分析。乙方提供的盘点手段需能实现对教学资源、师资情况，团队文化、资源共享性等调查盘点与分析。需要支撑对组织内部人、财、物、能力、机制、人脉、资质等要素进行盘点，同时也需要对要素配置状况和水平开展内部盘点工作。工具功能包括但不限于设备条件资源的盘点，人力资源的盘点、产品资源的盘点、人脉资源的盘点、资质资源的盘点、教学能力盘点、方法资源的盘点等。设备条件类资源盘点包含但不限于各类实训室、实验室等；各类设备资源包含但不限于各类仪器、设备、装置等；各类基地资源盘点包含但不限于校内基地、校外基地、联合共建基地等。信息化条件资源盘点包含但不限于各类信息化平台、信息化软件、信息化网络等。人力资源盘点包含但不限于人员绩效、潜质、</p>

		<p>价值观、稳定性等。产品资源盘点包含但不限于专业、课程、培训包、数字化教学资源等。资质资源盘点包含但不限于各类荣誉、各类竞赛奖项等。能力资源盘点包含但不限于各类教学能力、教学设计等。方法资源盘点包含但不限于各类流程、制度、方法理论等。需要能依据盘点的目的，选择相应的盘点子工具，既要可以简单工具使用，也要可以多工具组合使用。需要支持设定好发放开始与结束时间，针对遴选的对象群体，发放相关盘点内容，工具系统需按照批次记录盘点数据，需要支持单维度统计分析或多维度比对统计分析，需支持单批次数据或多批次数据比对分析，需支持对比对对象、比对批次的设定，需要支持各类自定义检索比对，工具需以相应的图形和相应的表格呈现分析内容。工具需将盘点内容进行了框架化、格式化、表格化的处理，每次盘点时，使用人员只需选用发放即可。针对群体对象时，工具需提供内容框架化、格式化的盘点表和自定义两种方式，使用人员可以选用框架化格式化的盘点表直接发放使用，也可以根据盘点内容执行设计盘点表格，自行选择或设计盘点指标内容，确认后进行发放。做到了规范性统一和个性化设计的灵活便利。</p>
8	7个专业的 职业能力汇 总表	<p>专业职业能力汇总表编制要求。</p> <p>根据专业群建设内容，按照建设周期进行梳理，动态构建专业的职业能力需求，形成汇总表共计 14 份。</p> <p>乙方需要运用多元化研究方法深入分析专业群对应的产业和岗位需求；需要具备数据比对和关键词抽取技术，以确保职业能力词条的精准筛选和形成；需遵循技工教育课程开发理论，提供信息化工具和绩效分析技术，辅助进行职业能力分析和课程设计；确保职业能力定义的准确性、适用性和可测量性，满足教育实践和行业标准；需提供持续更新和优化机制，适应行业发展变化；通过有效沟通实现能力词条的个性化和情境化。</p> <p>在编制《专业的职业能力汇总表》时需要对 7 个专业分别进行</p>

	<p>描述。编制说明中要包含但不限于工作路径说明、职业能力萃取逻辑说明，专业群内各专业职业能力差异化说明。对每个专业要分析专业面向的岗位、主要工作任务和能力要求。并对专业需要职业能力词条进行罗列，包含能力词条名称，能力词条的诠释。能力需要从专业能力、方法能力社会能力等维度进行分类，并与国家 8 大职业核心能力进行匹配。</p>
	<p>职业能力萃取工作要求。</p> <p>运用职业能力分析工具和能力萃取技术，梳理业务价值链，厘清工作标准，萃取关键职业能力，进一步提炼专业核心能力项（专业能力、方法能力、社会能力）</p> <p>乙方需要提供一套职业岗位分析操作工具，提供一套流程互动式分析方法和在线协同式的操作研讨方式，分析流程须遵循职业岗位分析的科学性原则，须体现分析的要素重要性原则，须体现实践工作中能力程度客观性原则，以及教学可行性原则，支撑岗位工作内容进行层层分解与分析，能够即时呈现出互动结果和分析结果。能够在对分析对象的职责任务梳理、权重配比、典型任务筛选、典型任务细化、素质、能力、知识的研讨分析、数据传递、表决计算提供效率支撑和科学性支撑。</p> <p>效率支撑要求借助计算系统信息处理、数据运算、数据传递准确性等优势，并提供大量的近似词条库、行业数据供参考，实现直接选用，直接拖放等便利性操作方式，借助信息系统自动化实现岗位、工作任务、工作标准要求、技能、知识、素质的关联对应关系，无需人员手工耗时处理，提供轻量化、便捷性的工作模式和方式。科学性支撑要求对分析任务的重要性，难易性，频繁性，标准化程度，经验要求程度进行系数设计，根据互动研讨模式和效率性支撑的情景下，进行集中度、中位数、平均值等多种方式即时呈现互动研讨的结果，让典型任务筛选、工作标准细化、职责和任务同类项合并、知识—素质—能力项进行归类整理等分析工作合理性、逻辑性、科学性提升。</p>

		<p>职业能力标准构建工作要求。</p> <p>根据专业群职业能力动态建设情况，动态构建专业的职业能力模型，形成专业职业核心能力模型 14 份。</p> <p>乙方需要提供能力标准构建与资格模型构建工具，运用能力标准构建技术，对提炼出的专业群关键职业能力要项按照中级工、高级工、技师进行等级划分，形成能力模型和权重分配表。乙方需能提供数据溯源的方法，能够展示数据形成、能力项目、能力模型等形成的过程。</p> <p>乙方遵循“四要素”原则，开展关键职业能力行为描述，并按照职业成长逻辑规律理论，职业发展过程，开展初学者、高级初学者、有能力者、熟练者和专家五个阶段权重分析与设计。</p> <p>乙方运用能力标准构建技术，对提炼出的专业群职业能力要项按照中级工、高级工、技师进行等级划分，形成能力模型和权重分配表。</p>
9	7 个专业职业核心能力模型	<p>职业能力建模及模型要求。</p> <p>乙方需指导并协助教师进一步提炼出专业群职业能力项，按照能力建模要求，按照行动导向学习理论和资格标准构建理论，以范围、难度、主动性等为主要维度要素进行多层级划分形成可衡量的综合职业能力要求。运用能力模型构建技术时，需按照行动导向学习理论和资格标准构建理论，以范围、难度、主动性等为主要维度要素进行多层级划分，并形成可衡量的综合职业能力要求关键能力建模部分的要求。乙方需要运用能力模型构建技术，按照行动导向学习理论和资格标准构建理论，以范围、难度、主动性等为主要维度要素进行多层级划分，并形成可衡量的综合职业能力要求。</p> <p>在职业能力建模时，乙方需指导并协助教师运用专业的分析方法，能提供操作工具支撑不同标签的操作代表能接收到所分配的分析任务，支撑依据所分配的工作任务在筛选的能力词库中选择所需能力词条，需能运用基于关键词的文本生成算法自动生成行动标准，操作人员也可以进一步用人工编制方式编制或修正行动标准。还需能处理行</p>

		动标准编制时需要遵循的理实一体原则、同级别原则、素养贯穿原则，一对或一对多的生成行动标准等系列问题，能对行动标准依据能力词条中出现程度动词进行分级处理。同时互动协同操作模式需要伴随操作研讨的全过程，能即时反映出不同标签的组合下的行动标准编制情况，以及不同组合下的行动标准与能力词条对应情况。提升对能力词条的行动标准分层分级效率，提升建模工作行动标准编制的可观察性、可衡量性要求。
10	7个专业职业核心能力评价模型	<p>职业能力评价体系文本要求包含但不限于评价体系构建原则、构建路径、评价体系的指标项、评价过程实施指南、职业能力评价体系、以及职业能力模型与 COMET 结合应用等描述。施性、可落地性和可持续性。</p> <p>根据专业群职业能力动态建设情况和动态构建专业的职业能力模型，形成专业职业核心能力与 COMET 结合应用评价示例 14 份。</p> <p>职业能力模型与 COMET 结合应用示例要求：</p> <p>依据职业能力要求，参考 COMET 职业能力测评的特点，完善评价方式、评价方法、成果要求等要素，为学校后期开展“任务完成方案”的评价提供参考。</p> <p>参考 COMET 职业能力测评特点，完善评价方式、评价方法、成果要求等要素，形成关键能力评价模型，并开放评价工具使用权限，为学校后期开展以“以典型工作任务作为考题”和“任务完成方案”的评价提供依据参考。</p> <p>①关键能力评价模型部分的要求</p> <p>乙方设计一种评价方法和手段工具，参考 COMET 职业能力测评特点，完善评价方式、评价方法、成果要求等要素，形成职业能力评价模型，并开放评价工具使用权限，为学校后期开展以“以典型工作任务作为考题”和“任务完成方案”的评价提供依据参考。</p>

		<p>②职业能力评价体系构建阶段要求。</p> <p>乙方需要提供一套评价模型构建工具和职业能力词典模型，供编制参考对照，乙方需综合考量 COMET 职业能力测评模式、CIPP 评价模式，OBE 论证评价模式的特征、要素，结合学校专业群的办学特点和培养情况，合理设计评价要素，评价标准、评价内容、评价方法。并需提供一种可评测的手段进行验证有效性，为学校后期开展以“以典型工作任务作为考题”和“任务完成方案”的评价提供依据标准。</p> <p>乙方在做评价体系时，需充分考虑到学生生涯变化，需针对不同生涯段提供评价方式、内容、方法，并给出一种可行的方案和效果系统展示，以保证评价体系建设与服务具有可实</p>
11	7 个专业职业核心能力课程矩阵	<p>能力与课程匹配关系、共享关系梳理要求。</p> <p>根据专业群职业能力动态建设情况和动态构建专业的职业能力模型，带领学校教师进行职业核心能力与课程融合分析，7 个专业累计形成不少于 14 门课程职业核心能力与课程矩阵，开发不少于 14 个通用能力培养活动方案。</p> <p>运用证书分析法、岗位能力分析法、课程能力分析法，以这三种方法邀请专家对职业核心能力进行推导，从而实现对专业核心能力与课程核心能力进行归类合并整理。</p> <p>乙方需要设计一种课程体系构建工具。运用工具捋清课程内容与职业能力项的匹配关系、共享关系、组合关系，能够捋清教学目标与职业能力项的匹配关系，进行能力权重配比设计，从而实现能力项到教学目标再到专业目标的层层匹配与权重关系。理顺职业核心能力渗透关系，进行权重配比设计。</p> <p>培养活动方案需要依据能力模型的等级开发，每个等级需要开发一个活动方案，需要包括等级目标、活动内容、活动时间、活动流程步骤、活动预算、活动对象等要素。</p>

12	协助年度总结提炼	<p>协助学校整理佐证材料，按照学校建设任务分解表，收集相关建设过程素材和资料，按照学校建设任务的逻辑和规范，协助学校完成佐证材料的梳理。</p> <p>总结提炼性材料。针对学校项目已建设内容，进行梳理与总结，协助完成总结报告、典型案例的提炼和编制。</p>
13	师资培训	<p>技能人才培养调研应用培训。</p> <p>乙方需依据专业或专业群服务的产业或产业群要求，需让受训教师实操编制两个专业群调研方案，需能在线编写调研问卷，掌握与合作紧密型企业的数据调研、教师数据调研、毕业生数据调研、同类学校数据调研等方法方式；受训的内容需要涵盖如何基于信息化工具手段设置调研问卷，如何合理设置不同类型的问卷模板；训练的题型需要包括单项选择、填空、多项选择、矩阵题、问答题等类型，让教师能够选择问卷模板样式，并教会教师如何将设计的问卷通过发送网址链接、二维码等方式进行发放，如何在qq、邮箱、微信、微博等途径发送给受访者，如何查看受访者地址及回收的问卷。需要结合所采购开发的工具，培训教师如何编制调研问卷，如何开展调研工作，如何进行数据统计分析。需能教会受训教师在调研时，如何借助工具保障问卷调查真实性，如何借助工具保障问卷调查激励性。</p> <p>教会受训教师如何借助工具需支持开展多维度的统计，以图形方式呈现。需教会受训教师在统计时，如何统计问卷的收集反馈情况，回答问卷的人群情况，问卷中各项问题的统计方式，哪些途径对问卷收集有效等等。需教会教师，如何借助工具，在统计时依据被调查对象的属性进行分类统计。需要支持邀请嘉宾方式共同完成岗位任务和能力项的合并操作，支持主持人角色邀请嘉宾进行对某一项作为合并的主题能力合并，能对已进行的分析内容进行保存并暂时退出分析。</p> <p>同时，需教会受训教师如何实现目标的汇总，如何根据学校自身情况进行选择生成的结果。需教会受训教师进行数据表分析管理，如</p>

	<p>何实现 SWOT 分析的综合分析与管理。需提供信息化工具让受训教师实操演练，此训练工具需能支持 SWOT 基础分析，训练受训教师如何进行头脑风暴并确定行动策略。需结合所开发的工具培训教师如何结合专业要求，开展分析，开展行动目标的编制，专业战略规划目标培训时间不少于 12 课时。</p>
	<p>技能人才培养职业岗位分析培训。</p> <p>需教会受训教师如何进行职业岗位分析，需提供职业岗位分析的信息工具让受训教师进行实操演练。让教师借助信息化工具实操演练如何主持访谈任务，如何设计访谈任务的阶段、如何了解专家完成情况功能，如何让专家提交工作任务，并如何对任务进行梳理。如何设置不同权重配比，如何让对梳理后的任务进行打分，筛选出典型任务。</p> <p>需基于信息化工具，教会受训教师如何对典型任务进行细化，包括绩效标准等内容，并需教会受训教师对专家内容进行整理合并。如何进行职责任务梳理，如何提炼典型任务，如何分析并得到多个职责、任务等多种方式组合筛选。需结合所开发的工具培训教师如何结合专业要求，开展分析，开展行动目标的分析。培训时间不少于 12 课时。</p>
	<p>需求侧指标分析方法类培训。</p> <p>乙方需要基于专业（群）与产业链、岗位链对接逻辑，依据定位、组建、运营、成效等分析逻辑需要，结合本项目所开发出的分析指标、分析模型词典等，培训教师对技能人才培养中的分析方法、分析技巧、构建方法、构建技巧等。让教师能开展技能人才培养需求侧的研究分析工作。</p> <p>乙方需要结合本项目所开发出分析指标体系、分析模型词典等，培训教师对技能人才培养中的数据采集方法、分析方法、分析技巧、构建方法、构建技巧等。让教师掌握方法，能开展技能人才培养过程中的研究分析工作。乙方需综合运用多种开发理论，基于人才成长规律，认知规律，综合考虑单项技能、综合技能的变化和迁移等职教问题。培训时间不少于 12 课时。</p>

	<p>培训师资的要求。</p> <p>培训讲师需是企业/行业优秀培训师，须有多个学校的实施经验，需根据自身经历，要能理论讲解又能通过开发的信息化工具对受训教师开展理实一体化的培训。需指导受训教师组织研讨会议，指导对访谈岗位的分析实践操作，包括岗位职责、岗位工作任务的分析，教会受训教师引导技术，讲解引导流程，让受训教师列举出每一个典型工作任务的素质点、技能点、知识点。</p>
--	--