常用评审专业目录汇编

**一、农业技术**（摘自省农业农村厅、省人社厅《关于印发<四川省农业技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川农规〔2023〕2号））

农业技术人员职称根据所取得的专业技术职务名称分3个专业类别：农艺专业、畜牧专业、兽医专业。

**（一）农艺专业。**包括从事农学、园艺（含蚕桑）、植保、土肥、农业综合（含农产品质量安全、农业科技教育、农业信息、农业宣传、农村合作组织管理、农业农村政策研究等）、农业工程（含农业机械化、农村能源、农业生态资源环境保护、水产等）专业工作的农业技术人员。

**（二）畜牧专业。**包括从事畜牧专业工作的农业技术人员。

**（三）兽医专业。**包括从事兽医（含中兽医）专业工作的农业技术人员。

**二、水利电力工程技术**（摘自省水利厅、省人社厅《关于印发<四川省水利电力工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川水行规〔2024〕2号））

**四川省水利电力工程专业职称子专业适用范围情况表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **专业类别** | **子专业名称** | **专业适用范围** |
| 水利类 | **水文与水资源工程** | 水文水资源（含水质）监测评价、预测预报、分析计算、专题论证、规划设计、节约保护、调度管理，以及水文水资源测报设施规划设计与建设管理、水文试验研究等 |
| **水利水电建筑工程** | 水利水电工程规划、设计以及技术研究与推广等 |
| **水利水电工程施工** | 水利水电工程项目的施工管理、施工监理、科学试验、质量检测等 |
| **水利工程管理** | 水利工程运行与管理、水利项目管理、水利水电工程移民、水利工程造价、科技干部管理、科技教育等 |
| **水利水电金属结构工程** | 水利水电工程的金属管道、闸门及启闭机等金属结构设计、制作与安装以及技术研究与推广等 |
| **水土保持** | 水土保持方案编制、规划、设计、监理、监测、施工、监督、管理以及技术研究与推广等 |
| **农田水利工程** | 农村水利、节水灌溉、渠系配套、机电灌排、村镇供水等工程规划设计、管理维护及技术研究与推广等 |
| 电力类 | **水电站动力****工程** | 水电站动力设备设计、研究、技术改造、安装、检修、调试、运行和维护等 |
| **电力系统及****自动化** | 电力工程设计、电力研究和技术改造等 |
| **电力运行** | 水电站电力设备和电网供用电运行、维护、技术改造等 |
| **机电设备安装** | 电力工程施工、安装、调试维修等 |
| **电力建设与****管理** | 电力建设项目管理、工程管理和技术管理等 |

**三、林业和草原工程技术**（摘自省林业和草原局、省人社厅《关于印发<四川省林业和草原工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知（川林规发〔2023〕3号）

**林业和草原工程技术专业类别表**

|  |  |
| --- | --- |
| 专业名称 | 专业适用范围 |
| 林业 | 从事林学、林木遗传育种、种苗培育、森林培育、森林经理、森林经营、土壤与营养、森林保护、植物保护、经济林、果树学、林下经济、林产品开发利用、林产品检验监测、林业资源调查和监测、林业规划设计、林业资源认证和评估、占用林地可研、林业碳汇计量监测、森林防灭火、林业科技推广、林业经济、林业工程造价、林业工程监理、森林康养、自然教育、生态文化建设等相关工作的专业技术人员。 |
| 草业 | 从事草原学、草业科学、草地保护学、牧草学、草坪学、草原资源调查和监测、草原规划设计、草业资源认证和评估、占用草地可研、草原有害生物防治、草原防灭火、草种生产与利用、功能草培育与利用（如生态草、草坪草、能源草、食用草等）、草原乡土植物资源利用、草食动物培育与利用、干草和青贮等草产品加工与利用、林下种草养畜、草畜平衡、草畜转化、草业科技推广、草地中藏药及特色花卉资源开发、草原文创产品开发、草业建筑与土木工程、草地工程造价与监理等相关工作的专业技术人员。 |
| 湿地保护 | 从事湿地资源利用与管理、湿地资源调查和监测、湿地规划设计、湿地资源认证和评估、湿地保护修复、湿地文创产品开发等相关工作的专业技术人员。 |
| 生态保护修复 | 从事保护生态学、地质灾害评估、森林灾害评估、生态环境影响评估、生态环境治理、自然保护地资源保护与利用、生物多样性调查、生态效益监测、野生动植物保护及繁育、荒（石、沙）漠化防治、国家公园建设管理、生态保护设施建设与维护、科考监测与评估、生态建设设备设施开发、生态建设设施工程造价与监理等相关工作的专业技术人员。  |
| 水土保持 | 从事水土保持研究、水土保持规划设计、水土保持综合治理、土地复垦、水土保持监测、小流域治理、水土保持信息与流域管理、水土保持防治管理等相关工作的专业技术人员。 |
| 园林景观 | 从事风景园林学、园林植物与观赏园艺学、园林景观设计、园林规划设计、森林（草原、湿地）景观、景观营造与管护、自然景观利用和旅游休闲、园林绿化、花卉园艺等相关工作的专业技术人员。 |
| 数字林草 | 从事林草测量、林草3S技术研究与应用、林草地理信息工程、林草数据库建设、林草管理系统开发、林草遥感应用、林草三维建模、数字化地图管理、林草地理信息数据标准化等相关工作的专业技术人员。 |
| 木（竹）材加工 | 从事木材学、木材切削工艺、木材干燥工艺、木材胶合工艺、木材表面装饰、木材保护工艺、木材改性工艺、家具加工制造、竹制品加工、木材识别与木材检验、人造板切削加工原材料处理、干燥工艺和控制、施胶工艺、成型和加压工艺等相关工作的专业技术人员。 |
| 林产化工 | 从事林产化学工艺、生物质能源与化学品、林产精细化学品工艺、林产化工实验、制浆造纸、林化生产污染处理等相关工作的专业技术人员。 |
| 森林采运 | 从事伐区生产工艺设计、林区道路勘测设计、林业机械等相关工作的专业技术人员。 |

**四、建设工程技术**（摘自省住建厅、省人社厅《关于印发<四川省建设工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川建行规〔2023〕3号））

建设工程职称专业：建筑设计、城市设计、建筑美术设计、城乡建设规划、工程测量、岩土工程、房屋建筑结构工程、建筑装饰装修工程、白蚁防治工程、消防工程、给排水工程、燃气工程、建筑电气与智能化工程、暖通空调工程、机械设备安装、市政道路桥梁工程、城市轨道交通工程、景观园林工程、环境卫生工程、建筑材料、工程造价、工程管理。

**五、交通工程技术**（摘自省交通运输厅、省人社厅《关于印发<四川省交通工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川交规〔2023〕11号）

交通工程职称专业分4个子专业：道路与桥梁（含隧道）工程技术、港口与航道工程技术、铁路（含轨道）工程技术、交通运载装备与物流工程技术。

**（一）道路与桥梁（含隧道）工程技术。**在道路与桥梁（含隧道）工程中从事规划、勘察、设计、咨询审查、建设管理、工程施工、运营养护、科研等相关工作。

**（二）港口与航道工程技术。**在港口、航道工程中从事规划、勘察、设计、咨询审查、建设管理、工程施工、运营养护、科研等相关工作。

**（三）铁路（含轨道）工程技术。**在铁路（含轨道）工程中从事规划、勘察、设计、咨询审查、建设管理、工程施工、运营养护、科研等相关工作。

**（四）交通运载装备与物流工程技术。**在交通运输工程中从事运输规划、运输物流、运输生产组织管理、运输安全，汽车运用与维修，工程机械运用与维修，铁路机车车辆设计制造运用与维修、机务、信息，船舶工程、船舶电气、轮机工程等相关工作。

## **六、图书资料**（摘自省文化和旅游厅、省人社厅《关于印发《四川省图书资料专业职称申报评审基本条件》的通知（川文旅发〔2023〕79号）

图书资料专业分为文献整理与揭示、文献服务与利用、图书馆管理与研究三个子专业。
 （一）文献整理与揭示。主要指文献采编、文献资源开发与共享、古籍与民国文献保护与传承等技术工作。

（二）文献服务与利用。主要指用户服务、参考咨询、阅读推广、社会教育等技术工作。

（三）图书馆管理与研究。主要指图情研究、信息技术支撑、图书馆建设、总分馆建设等技术工作。

**七、文物博物**（摘自省文化和旅游厅、省人社厅《关于印发<四川省文物博物专业职称申报评审基本条件>的通知》（川文旅发〔2023〕14号）

文物博物专业下设文物博物馆研究、文物保护、文物考古、文物利用等子专业。

**（一）文物博物馆研究。**主要包括文物博物领域的基础理论、政策法规及管理、标准规划、应用技术领域的研究等。

**（二）文物保护。**主要包括文物修缮、修复、复制、拓印、监测、鉴定、保管、安全等；文物保护相关的科学技术、材料性能、操作工艺等研究与应用等。

**（三）文物考古。**主要包括考古调查、勘探、发掘、整理及研究，科技考古研究等。

**（四）文物利用。**主要包括陈列展示、教育传播、文创研发等。

## **八、群众文化**（摘自省文化和旅游厅、省人社厅《关于印发<四川省群众文化专业职称申报评审基本条件>的通知（川文旅发〔2023〕80号）

群众文化专业分三个子专业，具体为：群众文化创作、群众文化研究、群众文化管理。

**（一）群众文化创作。**主要指在群众文化艺术领域（含文学、音乐、舞蹈、戏剧、曲艺、美术、书法、摄影摄像、文化创意设计、装置艺术等）开展的作品创作。

**（二）群众文化研究。**主要指群众文化领域开展的重要课题、行业标准规划、期刊编辑等理论研究工作。

**（三）群众文化管理。**主要指群众文化领域开展的活动（项目）组织策划、全民艺术（含非遗保护）普及、业务辅导、数字化建设、非物质文化遗产、民族民间文化项目调查挖掘和运用推广等技术工作。

**九、艺术**（摘自省文化和旅游厅、省人社厅《关于印发<四川省艺术系列职称申报评审基本条件>的通知》（川文旅发〔2023〕78号）

艺术系列分4个专业类别，19个专业，具体为：艺术表演、艺术创作、艺术管理和技术保障4个专业类别。艺术表演类专业2个，分别为演员、演奏员；艺术创作类专业13个，分别为编剧、导演（编导）、指挥、作曲、作词、舞台美术设计、艺术创意设计、动漫游戏设计、美术（含绘画、雕塑、书法、篆刻等）、文学创作（含网络文学创作）、艺术研究（含文艺评论）、彩灯艺术、摄影（摄像）；艺术管理类专业1个，为演出监督（含舞台监督、作品制作、监制等）；技术保障类专业3个，为舞台技术、录音、剪辑。

**十、新闻出版广播影视**（摘自省新闻出版广电局《关于开展2018年全省新闻出版广播影视行业专业技术职务任职资格评审工作的通知》（川新广职〔2018〕4号））

**（一）出版专业：**包括编审、副编审专业资格。

　　**（二）影视艺术专业：**包括影视导演、编剧、录音、美术设计、演员、演奏员、文学编辑（音乐编辑）、摄影（摄像）、剪辑、舞台技术等10个专业类别，分一级（正高）、二级（副高）、三级（中级）、四级（初级）专业资格。

　　**（三）广电播音专业：**包括主任播音员（副高）、一级播音员（中级）、二级播音员（助理）、三级播音员（员级）专业资格。

　　**（四）广电新闻专业：**包括编辑、记者，助理编辑、助理记者专业资格。

　　**（五）广电工程技术专业**：包括工程师、助理工程师、技术员专业资格。

　　**（六）少数民族语言翻译专业：**包括翻译、助理翻译专业资格。

**十一、环境工程技术**（摘自省生态环境厅、省人社厅《关于印发<四川省环境工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川环规〔2022〕6号）

环境工程职称专业分4个子专业：环境工程、环境监测、环境科研、环境管理。

**（一）环境工程。**从事大气、土壤、水、噪声振动、光、热污染防治；固体和放射性废物处理、处置；电离辐射及电磁辐射污染防治；污染防治设施工程设计；环境保护基础设施运行与管理；环境污染治理技术咨询；污染物控制的新技术、新工艺的技术开发；无害化原料、能源和资源的综合利用；环境科技咨询；生态环境建设和环境工程咨询；环境影响评价及排污许可；机动车污染防治等相关工作。

**（二）环境监测。**从事大气、水、土壤、噪声、温室气体、辐射污染源及污染物监测；生物、生态环境、生态状况、固体废物及危险废物、电离辐射、电磁辐射监测；机动车污染物监测；环境监测方法及标准研究；环境监测技术咨询；环境监测数据传输、程序设计、计算机管理；环境监测信息收集、整理及环境质量综合分析评价；环境监测仪器开发、设备测试、维护及使用等相关工作。

**（三）环境科研。**从事环境影响研究；环境规划的研究与制定；生态环境保护、修复、恢复及建设等的技术研究；有害污染物对人群健康危害的研究；环境污染防治技术及设备的研究；环境标准的研究和制定；环境法律法规规章的研究和制定；环境污染物分析方法研究等相关工作。

**（四）环境管理。**从事环境监理、辐射环境管理、固体废物环境管理、机动车环境管理、环境应急管理、环境信息化建设及管理、环境保护国际合作、环境保护宣传教育、环境管理体系认证及咨询、清洁生产技术指导、环境政策研究、生态文明建设研究等相关工作。

**十二、地质勘查、国土工程技术**（摘自省自然资源厅、省人社厅《关于印发<四川省地质勘查工程技术人员职称申报评审基本条件><四川省国土工程技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川自然资规〔2023〕5号）

**地质勘查工程专业类别表**

|  |  |
| --- | --- |
| **专业名称** | **专业适用范围** |
| 地质调查与矿产勘查 | 从事综合性或专题性区域地质调查或矿产地质调查，金属、非金属矿产资源及能源矿产勘查评价设计、矿产综合开发利用，基础地质、基本理论、应用地质方法技术研究，地矿方面专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |
| 水文地质、工程地质与环境地质 | 从事水文地质、工程地质、环境地质（含灾害地质、矿山地质、农业地质、城市地质、生态地质、旅游地质、生态修复）等方面的调查评价、风险评估、监测预警、勘查（察）设计、资源开发利用与保护、施工、监理、检测、监测、专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作的人员；从事地下热水、卤水、矿泉水等资源勘查评价工作。 |
| 岩土工程勘察与治理 | 从事水利水电、铁路、公路、港口码头、大型桥梁及工业与民用建筑、市政工程等工程的地基与基础处理、基坑降水及边坡支护、江河湖海堤防整治、地质灾害及隧道等工程的勘察、设计、施工、监理、检测、监测、专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |
| 地球物理勘查及遥感 | 在地面、空中、海洋、地下（坑道和井下）运用重力法、磁法、电法、地震及其他弹性波法、放射性法、声波法、地温测量法或其他地球物理勘查方法，以及可见光和近红外光摄影、热红外扫描、多光谱扫描（或成像光谱）、声纳及测视雷达及其它微波等物探、遥感方法及相关应用计算机方法，在基础地质、矿产资源、灾害地质、环境地质、城市地质、文物保护等方面从事调查、勘查、检测、技术方法（含专用仪器、软件）研究开发、专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |
| 地球化学勘查 | 运用岩石、土壤、水系沉积物、水、气体、生物等多种介质开展地球化学测量、地球化学填图、化探普查（详查）、化探勘查、土地质量地球化学调查（评价）等工作的技术人员，或从事化探方面专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |
| 岩土钻掘工程 | 以岩土钻、掘工程技术方法为主要手段，从事地质、矿产勘查和岩土工程施工、设计、生产试验、技术开发、事故处理和专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |
| 地质实验测试 | 以试验为主要手段，从事地质物料矿物组成、结构构造、物理及化学特性、几何形态等的鉴定分析以及对元素和同位素的含量、存在形式的测定，微化石、超微系列化石鉴定和孢粉分析以及岩石地质年代测定，岩土水样物理特征、化学特征、力学性质、水理性质等方面分析鉴定，化学污染物鉴别和含量测定，矿物综合利用的研究（试验）及选冶实验和选冶厂设计，地质实验仪器、设备的研制、生产、推广和维修，地质实验方面专题研究、咨询调研、标准规范和规划方案编制、技术管理等工作。 |

**国土工程专业类别表**

|  |  |
| --- | --- |
| 专业名称 | 专业适用范围 |
| 国土空间规划 | 从事国土空间总体规划、详细规划和相关专项规划等工作的技术人员；从事规划评价、实施、监测、评估与预警、建筑设计、园林景观设计、给排水设计、市政道路桥梁设计等工作的技术人员；从事国土空间规划科学技术研究、标准规范等工作。 |
| 国土整治 | 从事国土空间生态保护修复、国土空间综合整治、土地整理复垦、矿山地质环境恢复治理、相关可行性研究、调查评价、规划设计、方案编制、施工、监理、评估、生态预警、监测、管护、建设管理等工作的技术人员;从事国土整治与生态保护修复科学技术研究、标准规范等工作。 |
| 自然资源资产调查与信息 | 从事国土调查、专项调查、自然资源和不动产确权登记、权籍调查、土地勘测定界等工作的技术人员；从事耕地数量质量和生态保护、永久基本农田划定、耕地利用监测；从事自然资源开发利用与发展规划、监测评价、资源资产有偿使用、资产核算、资产价值评估、资源分等定级价格评估、节地评价、利用评价等工作的技术人员;从事自然资源信息化建设与应用、国土空间基础信息平台建设等工作的技术人员；从事自然资源资产与信息化科学技术研究、标准规范等工作。 |

**十三、工程技术**（摘自省经信厅《关于开展2020年度全省经济和工程系列高级职称申报评审工作的通知》（川经信人事函〔2020〕711号）

**（一）机械工程**

1.机械设计专业：机械设计、流体传动与控制设计、电力拖动与自动控制设计、机电一体化系统设计等。

2.机械制造专业：机械加工、铸造、锻压、焊接和热处理等。

3.机械仪表专业：自动化仪表与系统、光学与光电仪器精密仪器（科学仪器）和电工测量仪表等。

4.设备工程专业：设备管理、设备维修、动力设备运行管理与维修等。

**（二）能源电力**

1.热能动力工程专业：锅炉、汽轮机、燃气轮机、热工过程控制及其仪表、供热与制冷、火电厂建筑与安装、物料输送、金属与焊接、火电厂化学、火电厂环保、火电厂劳动保护、新型发电技术及其它与热能动力工程有关的专业等。

2.新能源发电技术专业：太阳能光发电技术、太阳能热发电技术、风力发电技术、生物质能发电技术、地热发电技术、潮汐能发电技术、燃料电池发电技术及其它与新能源发电技术有关的专业等。

3.输配电及用电工程专业：发电机、电动机、变压器、绝缘技术、高低压电气设备、输电线路和变电站、电磁环境、配电与用电系统及控制、电气测量技术、电能质量管理及其它与输配电及用电工程有关的专业等。

4.电力系统及其自动化专业：电力系统规划、电力系统运行与分析、电力系统自动化、继电保护及安全自动装置、电力系统通信及其它与电力系统及其自动化有关的专业等。

**（三）电子信息工程**

1.电子信息专业：计算机外部设备研发与设计、计算机工程技术、动漫设计、多媒体技术、自动控制、信息设备研究制造、交换技术、传输技术、智能楼宇、网站设计等。

2.通信装备与系统专业：光纤通信技术、卫星通信技术、数字微波通信技术、数字程控交换机技术、无线移动通信技术、综合业务数字网技术、通信装备生产加工等。

3.广播视听及家用电子技术产品专业:视频设备与系统研发设计、音频设备与系统研发设计、家用电子产品研发设计、广播视听及家用电子技术产品生产加工等。

4.电子系统工程专业：雷达系统工程、导航系统工程、电子对抗系统工程、军事电子系统工程、民用电子系统工程等。

5.电子专用设备专业：半导体器件与集成电路专用设备、电真空器件与电真空技术专用设备、电子元组件制造工艺专用设备、环境与可靠性试验设备、电子整机联装设备、电子专用工模具、净化技术设备等。

6.电子仪器与测量专业：微波测量电子仪器、模拟与数字仪器、医疗电子仪器、智能仪器等。

7.电子元器件专业：电子元件、电子器件、集成电路、电子封装、电子元器件试验与检测等。

8.广播中心工程专业：广播节目制作、播控技术系统值机运行及维护测试、工艺流程设计、工艺系统设计、设备配置及安装、播控技术系统及设备研发设计等。

9.电视中心工程专业：电视节目制作、播控技术系统值机运行及维护测试、工艺流程设计、工艺系统设计、设备配置及安装、播控技术系统及设备研发设计等。

10.广播电视覆盖工程专业：广播电视发送、广播电视天线与电波、广播电视节目传送、广播电视接收监测、有线广播及有线电视系统运行维护等。

11.电影工程专业：电影摄制、电影录音、电影洗印、电影放映等。

**（四）冶金工程**

1.冶金工程专业：钢铁冶金、冶金焦化、金属材料与热处理、粉末冶金、金属压力加工、冶金热能工程、耐火材料、冶金实验技术等。

2.有色金属矿冶工程专业：矿物加工（选矿）工程、重、贵金属冶金、轻金属冶金、稀有金属冶金、材料与加工、有色金属分析测试等。

**（五）化工工程（医药工程）**

1.化工工程专业：有机化工、无机化工、化学工程、化工分析等。

2.有机化工专业：炼油、石油化工、医药、精细化工、轻化工、煤化工、橡胶工业、生物化工等。

**（六）轻工工程**

制浆造纸、轻工产品开发设计与制造、食品生物工程、酿酒工程、皮革毛坯扩其制品、家具工业、粮油工程、农产品加工及贮藏工程等。

**（七）纺织工程**

纺织、化纤、染整等。

**（八）工艺美术工程（工业设计工程）**

产品设计、环境设计、传播设计、设计管理等。

**（九）煤矿工程（矿山工程）**

采矿业、矿建、地质测量、矿山通风、选矿、矿山机电、矿山火工等。

**（十）市场技术监督工程**

计量测试、危险化学品鉴定、食品质量检验检查、特种设备检验、纤维及制品质量检验、标准化研究、质量管理与审核、产（商）品质量检验检测等。

**（十一）材料工程**

1.金属材料专业：高性能金属材料、材料表面工程、超硬材料、先进纤维材料、功能材料、生物医用材料（金属性质）等。

2.无机非金属材料专业：陶瓷（包括结构陶瓷、功能陶瓷、日用陶瓷）、耐火材料、玻璃、水泥（包含水泥混凝土制品）、新型建筑材料（包含各种新型轻质板材、装饰装修材料、保温吸音材料、防火材料及其它化学建材制品）、复合材料（纤维增强树脂基复合材料）、玻璃纤维（含特种玻璃纤维）、人工晶体及制品等。

3.高分子材料专业：环境材料、纳米材料、高分子合成、聚合物成型加工、聚合物制备工程、材料加工工程、生物医用材料（高分子应用类）等。

4.电子信息材料专业：半导体微电子材料、光电子材料、电子陶瓷材料、磁性材料、光纤通信材料、存储材料、压电晶体与薄膜材料、绿色电池材料等。

**十四、网信工程**（摘自省委网络安全和信息化委员会办公室、省人社厅《关于印发<四川省网信工程专业技术人员职称申报评审基本条件>的通知》（川网办通〔2023〕53号）

**（一）网络生态治理。**主要从事网络辟谣治理、网络侵权治理、网络违法和不良信息监督处置及相关新技术、新应用研究、成果转化推广，以及网络治理法律法规研究、网络心理、网络文明建设、互联网行业自律、网信人才培养培训、网络空间公共教育等相关工作。

**（二）网络舆情管理。**主要从事网络舆情预警、网络舆情态势分析研判、网络舆情应对处置，舆情产品输出，舆情相关新技术、新应用研究、成果转化推广，以及行业标准研究等相关工作。

**（三）网络信息传播。**主要从事网络内容建设与管理、网络信息策划与宣传、网络评论引导及相关新技术、新应用研究、成果转化推广，以及舆论传播研究、网络平台（账号）运营管理等相关工作。

**（四）网络安全和信息化应用与服务。**主要从事网络安全和信息化相关基础性技术、关键技术、前沿技术研究；网络安全和信息化相关产品设计、开发、生产，系统规划设计、建设运维；网络安全风险评估、安全加固、渗透测试、产品检测、标准规范编制、安全监管、安全培训以及网络安全和信息化服务的新技术、新应用研究指导、成果转化推广等相关工作。

**十五、档案**（摘自省档案局、省人社厅《关于印发<四川省档案专业技术人员职称申报评审标准条件（试行）>的通知》（川档发〔2020〕8号）

档案专业分4个子专业：文书（管理类）档案、科技档案、专门（专业）档案、特殊载体档案。

**（一）文书（管理类）档案。**涉及党群工作类、行政管理类、经营管理类、生产技术管理类档案等。

**（二）科技档案。**涉及产品类、业务类、科学技术研究类、基本建设类、设备仪器类档案等。

**（三）专门（专业）档案。**涉及会计、干部人事档案等。

**（四）特殊载体档案。**涉及声像、实物、电子档案等。

## **十六、大数据与人工智能**（摘自省大数据中心、省人社厅《关于印发<四川省大数据与人工智能专业职称申报评审基本条件>的通知》（川数中心发〔2022〕8号）

## 数智工程专业下设8个子专业：大数据、人工智能、云计算、物联网、区块链、数字化管理、数据安全、数字媒体技术。

## **（一）大数据。**主要指大数据采集、清洗、分析、治理、挖掘、可视化等技术研究，并加以利用、管理、维护和服务等。

## **（二）人工智能。**主要指人工智能相关算法、深度学习等多种技术的分析、研究、开发，以及虚拟现实、边缘计算等技术研究，并对人工智能系统进行设计、优化、运维、管理和应用等。

## **（三）云计算。**主要指云计算技术研究，云系统构建、部署、运维，云资源管理、应用和服务等。

## **（四）物联网。**主要指物联网架构、平台、芯片、传感器、智能标签等技术的研究和开发，物联网工程的设计、测试、维护、管理和服务等。

## **（五）区块链。**主要指区块链协议、运行机制、核心技术与底层技术研究，区块链平台架构设计，区块链创新应用开发，以及运用区块链技术解决政务、金融等行业问题。

## **（六）数字化管理。**主要指使用数字化智能移动办公平台，进行党政部门、企事业单位或社会组织的人员架构搭建、运营流程维护、工作流协同、大数据决策分析，实现政务服务、公共服务或企业经营管理等在线化、数字化、智能化。

## **（七）数据安全。**主要指数据分类分级、合规检查与风险评估、全生命周期安全防护、安全监测与应急溯源、算法计算与分析等数据安全技术的研究和开发，以及对数据安全管理、综合治理等技术平台（系统）进行设计、优化、运维和管理等。

## **（八）数字媒体技术。**主要指运用大数据、人工智能等新一代信息技术，获取、处理、存储、传播、管理、输出数字媒体信息，开发、制作数字媒体产品，及相关软硬件工具与平台的研发、应用等。