山西药科职业学院
SHANXI YAOKE ZHIYE XUEYUAN

山西药科职业学院
2026级康复工程技术专业
人才培养方案

专业大类 食品药品与粮食大类

专业代码 490215

专业名称 康复工程技术

招生类型 全日制三年制

二〇二六年八月

山西药科职业学院
SHANXI YAOKE ZHIYE XUEYUAN

2026级康复工程技术专业
人才培养方案

教研室通过日期	2026年7月
专业建设指导委员会论证通过日期	2026年8月
系部联席会审核通过日期	2026年8月
学院党委审定通过日期	2026年8月

山西药科职业学院

二〇二六年八月

山西药科职业学院专业人才培养方案审批表

专业名称	康复工程技术	专业代码	490215
适用年级	2026级	学制	三年制
人才培养方案制订说明	按照教育部和省教育厅有关文件要求，结合毕业生调查数据和康复辅具行业人才需求调研，针对生源具体情况，由教研室主任组织专业教师和企业兼职教师团队起草制订了本人才培养方案，主要内容说明如下： 人才岗位调研数据详实，全面梳理康复辅具适配、设备运维等岗位能力需求，结论贴合康复工程行业用人实际。专业定位清晰，培养目标明确，素质、知识、能力规格契合康复器械岗位及职业技能等级证书标准。课程设置合规，遵循循序渐进教学规律，理论实操分层递进，课程内容对标岗位工作任务，全面支撑本专业人才培养目标落地。 签名（教研室主任）：孙琳 2026年8月4日		
专业建设指导委员会论证意见	经康复工程技术专业建设指导委员会召开会议审议、论证，与会专家认为该方案整体设计科学合理，论证充分、内容完整，符合教育部及省教育厅有关文件要求，同意通过并建议按此方案组织实施。 签名（委员会主任）：杨玉茹 2026年8月4日		
学院党委审定意见	公章： 年 月 日		

扫描全能王 创建

山西药科职业学院专业建设指导委员会论证表

专业名称（代码）：康复工程技术（490215）

序号	姓名	工作单位	职称/职务	分工	签名
1	杨玉茹	山西药科职业学院	副教授	培养目标	杨玉茹
2	梁安鹏	建发致新（山西）医学科技有限公司	董事	职业面向	梁安鹏
3	申蕾	建发致新（山西）医学科技有限公司	质量总监	合规经营教学	申蕾
4	李冬飞	山西晟益康医疗科技有限公司	总经理	课程体系	李冬飞
5	艾兴文	山西释康医疗科技有限公司	总经理	专业课程设置	
6	柴红萍	山西药科职业学院	系书记	培养目标	
7	徐荣辉	山西药科职业学院	系主任	培养目标	
8	韩晋平	山西药科职业学院	系副书记	培养目标	
9	马乐萍	山西药科职业学院	系副主任	专业课程设置	
10	常豆豆	山西药科职业学院	教研室主任	专业课程设置	常豆豆
11	王菲斐	山西药科职业学院	教研室主任	专业课程设置	
论证意见	经专业建设指导委员会对康复工程技术专业人才培养方案充分论证，意见如下： 一、人才需求情况分析、职业岗位（群）与职业能力分析方面，人才需求调研思路清晰，方法科学、数据详实，人才需求分析全面、分析了典型工作任务与职业岗位（群）的能力要求，结论准确。 二、人才培养目标明确，对接省市行业和产业需求，满足康复辅助技术咨询师等岗位职业（群）的能力要求。 三、课程体系设置科学、结构合理，符合职业教育规律与培养要求。 主任委员签字：杨玉茹 2026年9月4日				

扫描全能王 创建

制订说明

本方案按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）《教育部高等职业教育专科专业教学标准》（2025年修（制）订）《职业教育专业目录（2021年）》有关要求，结合生源学情和学院办学资源情况编制。在《山西药科职业学院高职专业人才培养方案编制指导意见》（晋药院教〔2023〕32号）的指导下，由医疗器械系康复工程技术专业建设指导委员会论证，学院党委会审定通过。本方案适用于康复工程技术专业，自2026年9月开始实施。

制订人员：（第一位为主持人）

参编人员：薛彭心　山西药科职业学院 教员

王菲斐　山西药科职业学院 讲师

徐荣辉　山西药科职业学院 副教授

杨玉茹　山西药科职业学院 副教授

马乐萍　山西药科职业学院 讲师

常豆豆　山西药科职业学院 讲师

刘向阳　山西药科职业学院 讲师

申玉忠　山西医工医疗设备服务有限公司技术总监

目　录

一、专业名称及代码.....1
二、入学要求.....1
三、修业年限.....1
四、职业面向.....1
五、培养目标与培养规格.....1
（一）培养目标.....1
（二）培养规格.....2
六、课程设置及要求.....4
（一）课程体系.....4
（二）公共基础课程.....6
（三）专业课程.....11
（四）实践性教学环节.....19
（五）相关要求.....20
（六）学时安排.....20
七、教学进程总体安排.....21
（一）教学周分配表.....21
（二）教学计划进程表.....21
（三）学时学分统计表.....25
八、素质教育活动安排.....25
九、实施保障.....26
（一）师资队伍.....26
（二）教学设施.....27
（三）教学资源.....28
（四）教学方法.....30
（五）学习评价.....30
（六）质量管理.....38
十、毕业要求.....39
十一、主要接续专业.....39
十二、附录.....39
附件1.....40
山西药科职业学院康复工程技术专业.....40
人才培养调研报告.....40
附件2.....69

山西药科职业学院康复工程技术专业建设指导委员会成员名单……69

康复工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

康复工程技术（490215）

二、入学要求

普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类（代码）	食品药品与粮食大类（49）
所属专业类（代码）	药品与医疗器械类（4902）
对应行业（代码）	医疗仪器设备及器械制造（358）
主要职业类别（代码）	机械设计工程技术人员（2-02-07-01）； 电子仪器与电子测量工程技术人员（2-02-09-04）； 康复辅助技术咨询师（4-14-03-06）
主要岗位（群)或技术领域	康复辅助器具设计改造 康复辅助器具装配调试
职业类证书	无

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业旨在培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知

识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向医疗仪器设备及器械制造行业的机械设计工程技术人员、电子仪器与电子测量工程技术人员、康复辅助技术咨询师等职业，能够从事康复辅助器具设计改造、康复辅助器具装配调试等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求:

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神;

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力;

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习1门外语并结合本专业加以运用;

（5）掌握人体解剖学、康复医学、机械设计、机械制图与计算机辅助设计、电工电子、传感器、生理信号检测等方面的专业基础理论知识;

（6）掌握康复辅助器具的组成结构、基本原理、临床应用的技术技能，具有常见康复辅助器具组装和局部改造的能力，具有常见康复辅助器具装配、调试、检测与维修的能力，具有常见康复辅助器具选配和临床应用的能力;

（7）掌握常见康复辅助器具的生产工艺、生产过程、环境控制要求及产品检测的技术技能，具有小型智能康复辅助器具的局部改造、装配、调试与应用的能力;

（8）掌握假肢、矫形器的基本工作原理及其设计、制作、安装与临床应用的技术技能，具有假肢、矫形器制作与装配的能力;

（9）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能;

（10）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力;

（11）掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技

能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（12）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（13）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

（一）课程体系

通过对用人单位广泛的调研与访谈，了解企业的用人需求和岗位职责。在对本专业面向的岗位群及完成岗位任务所需的知识、能力、素质要求进行梳理和分析的基础上，提出专业课程与实训项目，确定专业课程设置，选取典型工作任务，以工作过程为导向，突出技能训练，同时将安全和思政教育渗透教学全过程，构建满足康复工程技术专业人才培养目标、以职业能力培养为核心的课程体系如表 1 所示，专业人才需求调研---职业岗位分析---典型工作任务分析---职业能力分析---领域转换---形成课程设置与教学计划。

表 1 康复工程专业课程体系结构表

学习领域	课程模块	素质、能力要求	开设课程
基本素质	“素质基础”课程	具有社会责任感，诚实守信；能采用正确的交流方式，准确全面地传递信息，表述自己的意见和观点； 有较强的团队合作精神； 具有较好的身体素质和心理素质。	《思想道德与法治》 《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》 《形势与政策》、《军事课》、《英语》、《高等数学》、《信息技术》、《体育》、《中华优秀传统文化》、《劳动》、《心理健康教育》、《安全教育》
专项能力	“专业基础”课程	具有医学基础知识与电工电子、人体生物力学、机械制图相关等工程技术知识的融合掌握能力；程序设计、计算机辅助设计等技术的实践操作与应用开发能力；树立生物安全意识，康复工程基础设计知识。	《人体解剖生理学》 《常见疾病康复》 《人体生物力学》 《机械制图与计算机辅助设计》 《电工电子技术应用》 《C 语言程序设计》 《机械工程基础》
	“专业核心”课程	具备康复辅助器具的分类、功能等知识、熟悉康复设备、掌握国际、国内康复器具标准，理解检测方法、生物医学传感器，能够系统培养医学与工程交叉能力、实践操作与技术开发能力、标准化与合规管理能力以及生物安全与伦理责任意识。	《人体康复辅助器具》 《康复治疗与训练设备》 《康复辅助器具标准与检测》 《生物医学传感器与检测技术》 《假肢技术》 《矫形器技术》 《医疗器械管理与法规》
	“专业选修”课程	具备常见医疗器械认知能力，人工智能基础知识，中医经络传统运动疗法的理论知识， 能够系统培养专业理论素养、技术实践能力、跨学科协作能力、伦理责任意等核心素质。	《医疗器械概论》、《人工智能基础与实践》、《医院医疗设备管理》、《康复机器人概述》、《中医运动康复技术》、《康复心理学》、《医疗器械营销实务》、《人机工程技术》
素质、能力拓展与提升	“职业拓展”课程	团队协作与沟通能力 就业能力 创新能力 创业能力 职业规划能力	《大学生职业发展与就业创业指导》、《沟通技巧》、《社交礼仪》、《演讲与口才》、《职业生涯》

（二）公共基础课程

主要包括:

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	思想道德与法治	教学内容：本课程是高校思想政治理论通识必修课，立足新时代立德树人根本任务，以马克思主义人生观、价值观、道德观、法治观为核心，系统开展理想信念教育、爱国主义教育、道德品格教育与法治素养教育。课程主要教学内容涵盖：人生价值与青春担当、中国精神与家国情怀、社会主义核心价值观涵养、中华优秀传统美德与革命道德传承、社会公德、职业道德、家庭美德建设，以及宪法精神、法律体系、法治思维、权利义务、守法用法实践等核心模块。结合高职育人特色，重点融入职业德行、行业规范、岗位操守教育，实现思想道德涵养与职业素养培育深度融合。 教学要求：引导学生树立科学的世界观、人生观、价值观，筑牢理想信念根基；自觉弘扬爱国主义、集体主义、社会主义精神，厚植家国情怀；明大德、守公德、严私德，自觉锤炼高尚道德品格；系统掌握基础法律知识，树立社会主义法治观念，养成尊法学法守法用法的行为习惯；立足职业岗位需求，涵养崇德向善、遵纪守法、敬业守信的职业品质，全面提升新时代青年的思想道德素质、法治素养与综合职业素养，成长为担当民族复兴大任的时代新人。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	教学内容：本课程以马克思主义中国化时代化为主线，集中阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位与指导意

		义。教材除导论和结束语外，共设八章，前四章阐释毛泽东思想相关理论成果，后四章阐释中国特色社会主义理论体系相关成果。课程旨在帮助学生全面了解党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程，准确把握马克思主义中国化时代化理论成果，提升运用马克思主义立场、观点、方法认识、分析和解决问题的能力。 教学要求：一是掌握基本理论，领会理论成果丰富内涵，把握其一脉相承又与时俱进的理论品质，坚定“四个自信”，增进政治认同、思想认同、情感认同。二是培育理论思维，坚持读原著、学原文、悟原理，带着思考与问题钻研，持续提升理论水平与分析解决问题的能力。三是坚持理论联系实际，结合党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华民族发展史、当代实践与自身思想实际，实现知信行有机统一，自觉投身中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴贡献力量。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	教学内容：本课程是全面系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想的重要思政课程，主要内容由导论、17 章主体内容和结语构成，包括“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”“六个必须坚持”等内容，全面反映了马克思主义中国化时代化最新成果，反映了新时代伟大实践和伟大变革，反映了学术界共识性研究成果。 教学要求：本课程采用专题式教学，严格依据中宣部、教育部组织编写的《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材，使用教育部统一制作的教学课件，充分运用理论讲授、案例教学、问题链教学等方法开展理论教学。结合教学

		主题、学生思想和认知特点，组织课堂实践、校园实践、社会实践等开展实践教学，引导学生全面认识习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，深刻把握贯穿其中的马克思主义立场观点方法，树立“四个意识”，增强“四个自信”，做到“两个维护”，自觉成为担当复兴大任的时代新人。
4	形势与政策	教学内容：本课程严格对标《高校“形势与政策”课教学要点》，以《时事报告（大学生版)》为核心教材，采用专题化教学。主要讲授党的理论创新最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，以及国内外重大时事政治与热点难点问题。同时，紧密结合医药类高职院校办学特色，将国家关于教育、科技、医药卫生、职业教育等领域的新部署、新要求融入教学，深入解读“健康中国”战略、中医药传承创新发展等与医药学生职业发展密切相关的政策，引导学生正确认识世界和中国发展大势。 教学要求：1. 坚持正确导向： 牢牢把握思政课政治方向与价值取向，严格对标中央精神，确保理论阐释与案例选用权威准确，引导学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。2. 凸显医药特色： 立足学院医药办学定位，推动思政课程与专业教育深度融合。在讲授宏观形势时，自然融入医药行业发展趋势分析，帮助学生理解国家战略与个人前途的内在联系。3. 创新教学模式： 遵循高职学生认知规律，推行“专题式”与“问题清单式”教学。通过案例解析、情景模拟、课堂辩论等多元互动形式，用青年话语讲清国家大义，增强课程的吸引力与亲和力。4. 强化实践育人： 坚持理论性与

		实践性相统一，将思政“小课堂”同社会“大课堂”结合。依托校内外实践基地开展“行走的思政课”及基层调研，引导学生将理论学习转化为服务基层、奉献医药事业的实际行动。
5	军事理论	教学内容：本课程围绕提升学生国防意识和军事素养的核心目标，系统传授中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化战争、信息化装备相关基础知识。引导学生树立正确国防观与总体国家安全观，弘扬爱国主义精神、传承红色基因，强化学生国家安全责任意识。
6	心理健康教育	教学内容：本课程面向高职学生开展常态化心理健康教育，核心教学内容涵盖自我认知、情绪管理、人际交往、压力挫折应对、生涯心理调适及心理危机预防六大模块。重点讲解高职阶段身心发展特点、职业适配心理素养、校园人际沟通技巧、学业与就业压力疏导方法，普及心理健康基础知识与心理问题识别常识。 教学要求：以育人为核心，坚持理论结合实践。要求学生掌握基础心理调适方法，能够正确认识自我、接纳自我，学会科学调控负面情绪。熟练掌握人际交往、团队协作的心理技巧，可独立应对学业、生活及求职中的挫折与压力。同时树立积极健康的人生态度，具备初步的心理危机识别能力，主动规避心理风险，塑造自信、乐观、坚韧的职业心理素质，适配高职人才培养的身心素养要求。
7	体育	教学内容：高职体育课程主要包括基础理论、运动技能、职业体能及体质测试等相关内容。 教学要求：树立健康第一理念，掌握1—2项技能，发展通用与岗位体能，通过过程与终结

		考核，达《国家学生体质健康标准》，方可毕业。
8	信息技术	教学内容：本课程教学内容涵盖信息技术概述、信息检索、文档处理、电子表格处理、演示文稿制作及信息素养与信息社会责任。 教学要求：通过本课程的学习学生需熟练操作办公软件，具备信息获取、加工与展示能力，树立信息社会责任感。
9	安全教育	教学内容：本课程围绕大学生成长成才与行业岗位安全需求，系统传授消防安全、网络安全、交通安全、食品安全、自然灾害防范、应急处置、专业安全等知识与技能。 教学要求：强化学生安全意识、法治意识与责任意识，提升自救互救与应急处置能力。
10	中华优秀传统文化	教学内容：本课程面向全院学生开设，围绕中华优秀传统文化中的儒，道，佛，史，医，文，诗等核心内容进行教学。为学生确立文化自信心与自豪感提供坚实基础。
11	大学生职业发展与就业指导	教学内容：本课程分职业认知规划、就业能力提升、求职实务、职场适应四大模块。结合药学类专业特色，讲解行业岗位、简历面试、政策法规、劳动权益等知识。 教学要求：立足药企、药监、康养等本地就业资源授课，落实课堂实践，引导学生树立正确择业观，掌握求职技能，匹配医药行业岗位需求。
12	劳动	教学内容：本课程面向全院学生开设。课程教学核心内容主要围绕劳动价值观与劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织（实践指导）、劳动安全和劳动法规等方面开展教育教学。培养学生树立正确劳动价值观，积极弘扬劳动精神、

		劳模精神、工匠精神，争做时代工匠，实现以劳树德、增智、强体、育美的目的。
13	国家安全教育	教学内容：本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为遵循，以总体国家安全观为指导，以国家安全理论与实践为主线，以学生国家安全意识提升为落脚点，传授国家安全基本知识，培养学生国家安全意识；提升学生甄别危害国家安全行为和事件的能力；引导学生履行维护国家安全的义务，使人生更有意义、更有价值。课程内容主要涵盖总体国家安全观、政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全、太空安全深海安全、极地安全、生物安全等。 教学要求：使高职院校学生牢固树立国家安全意识，培养学生爱国主义精神，使其矢志不渝听党话、跟党走，不断成为社会主义现代化强国建设的可靠接班人。
14	大学语文	教学内容：本课程以语文知识和语文素养为主要教学内容，既有利于专升本升学考试，也有助于提升学生的思维水平和语言表达能力。
15	英语	教学内容：本课程侧重职场英语能力提升，教学内容包含英语日常听说、文本阅读、应用写作等，要求学生掌握英语听说读写译基本技能，提升跨文化交流能力。
16	高等数学	教学内容：本课程开设高等数学、医药数理统计等，结合医药专业案例，培养逻辑思维与数学应用能力，并指导学生参加全国大学生数学建模竞赛。

（三）专业课程

1.专业基础课程

主要包括:

序号	课程名称	主要教学内容与要求
1	人体解剖生理学	主要内容：人体各系统的形态结构，包括运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、神经系统等；人体各系统器官的功能及调节机制，如神经调节、体液调节等；解剖生理学知识在疾病诊断、治疗和预防中的应用。 教学要求：掌握人体各系统的基本形态结构和功能；理解人体各系统之间的相互关系及调节机制；能够运用所学的解剖生理学知识解释一些常见疾病的原因和发病机制；学生应能够进行简单的实验操作和数据分析
2	常见疾病康复	主要内容：课程涵盖神经、骨骼、心肺、儿童及慢性病等领域的康复方法，包括物理治疗、作业治疗、言语治疗及传统中医技术。重点讲解康复评定（如运动功能、生活质量评估）、康复计划制定与调整，以及疾病预防与患者健康教育，结合案例分析强化实践应用。 教学要求：授课采用“理论+实践”一体化教学，通过案例讨论、模拟操作提升动手能力。融入课程思政，培养职业道德与团队协作精神。利用在线平台创新教学，结合临床实习与社会服务，确保学生掌握评估、治疗及沟通技能，具备独立解决康复问题的能力。
3	人体生物力学	主要内容：涵盖人体骨骼、关节、肌肉的生物力学特性，包括骨的强度、关节的润滑与稳定性、肌肉的收缩力学。研究人体运动的力学原

		理，如杠杆原理、力矩平衡。还涉及生物力学在康复、运动损伤预防等方面的应用。 教学要求：理论教学结合实验，强化学生动手能力。采用案例教学，通过实际案例分析加深学生对知识的理解。要求学生能独立完成人体生物力学简单问题的分析报告，具备运用所学解决实际问题的初步能力。
4	机械制图与计算机辅助设计	主要内容：涵盖制图国家标准规定，如图纸幅面、比例、字体等；正投影原理及应用；组合体三视图、零件图与装配图绘制；计算机辅助设计模块，包括 AutoCAD 软件操作，实现二维工程图绘制与三维建模初步。 教学要求：采用理论实践一体化教学，通过案例分析、项目实训，强化学生绘图与识图能力。要求学生严格遵守国家标准，具备自主学习能力，能运用所学解决康复设备设计中的实际问题。
5	电工电子技术基础	主要内容：涵盖直流电路、交流电路分析，电磁感应原理；常用电子元件（二极管、三极管等）特性与应用；基本电子电路（放大电路、整流电路）设计与分析；安全用电知识与电气设备维护；简单康复工程设备电路原理讲解与实践。 教学要求：理论与实践结合，通过实验、实训强化操作能力。教学中融入安全规范教育，要求学生严格遵守操作流程。考核注重过程与结果结合，能独立完成电路搭建、故障排查，具备团队协作与沟通能力。
6	C 语言设计	主要内容：C 语言语法（变量、函数、指针）、数据结构（数组、链表）、算法设计（排序、查找），结合典型医疗器械案例（监护仪数据采集、设备控制逻辑）；程序调试与优化方

		法。 教学要求：掌握核心语法，独立编写、调试智能装备相关程序；理解算法在设备数据处理中的应用；分析程序问题并优化。成绩采用平时作业、实验项目、期末理论考试结合。
7	机械工程基础	主要内容：涵盖机械制图基础与标准，常用机构（连杆、凸轮等）的运动分析，通用零件（轴、齿轮等）的设计计算，机械制造工艺（铸造、切削加工等）概述，以及机械传动系统的组成与工作原理，结合康复设备实例进行讲解。 教学要求：采用项目驱动式教学，实践学时占比不低于 35%，强化学生动手与创新能力。要求严格遵循机械制图及设计规范，能独立完成简单机械部件的设计与分析。考核注重知识应用与团队协作，鼓励学生参与机械创新设计竞赛。
8	单片机应用技术	主要内容：本课程主要学习单片机操作环境、单片机硬件系统、并行 I/O 端口应用、显示和按键接口技术应用等。 教学要求：学生能够根据设计要求，正确连接单片机外围电路，并进行调试，确保电路正常工作。掌握使用单片机编程软件进行程序设计的方法，能够利用仿真软件进行程序调试和验证。通过项目实践，学生能够独立完成单片机应用系统的设计与实现，包括需求分析、方案设计、硬件选型、软件编程、系统调试等环节。

2.专业核心课程

主要包括:

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	人体康复辅助	1. 依据国家康复辅助器具分	主要内容：常见康复辅助

	器具	类标准、品类规范，完成各类康复辅助器具的品类划分、适用人群与功能属性判定; 2. 结合患者功能障碍评估结果，协助筛选、适配个性化康复辅助器具，制定器具选配与使用方案; 3. 按照康复辅助器具行业管理规范，完成器具入库、出库、借用、归还台账登记与资料归档工作; 4. 开展康复辅助器具日常巡检、调试、保养工作，排查器具使用安全隐患，保障器具合规正常使用; 5. 收集康复辅助器具使用过程中的不良反应、适配问题，完成问题记录、反馈及优化跟进工作。	器具类型与功能。常见康复辅助器具基本原理与结构。 教学要求：掌握常见康复辅助器具的设计与组装。熟悉常见康复辅助器具选配和临床应用。具有常见康复辅助器具组装、局部改造与临床应用的能力。
2	康复治疗与训练设备	1. 根据康复治疗设备功能特性与临床适用范围，完成运动、物理、作业康复类训练设备的功能分类与应用场景判定; 2. 协助完成康复治疗设备的临床应用筹备，整理设备操作、治疗配套技术资料与操作规程; 3. 遵循康复设备临床使用规范，完成设备使用登记、日常点检、运行记录、清洁消毒记录整理归档; 4. 依据医疗机构设备管理制	主要内容：各种物理治疗、作业治疗和康复训练器械的类型与功能。各种物理治疗、作业治疗和康复训练器械的基本原理与结构。 教学要求：熟悉康复治疗与训练器械的设计、制造、组装与临床应用。具有康复治疗与训练类辅助器具设计、改造、装配、调试和临床应用的能力。

		度，完成康复治疗设备建档、定期维保、性能质控、校准校验等档案管理工作; 5. 识别康复设备使用中的故障风险、治疗安全隐患，规范完成问题上报、故障处置及设备停用整改流程。	
3	康复辅助器具标准与检测	1. 依据国家及行业康复辅助器具国家标准、行业规范，完成各类康复器具合规性、标准化参数判定; 2. 协助梳理康复辅助器具检测备案、送检全套技术资料，起草器具检测参数、合规技术说明; 3. 按照器具检测质量管理规范，完成检测样品登记、检测流程记录、检测数据台账整理归档; 4. 依据检测标准完成康复辅助器具安全性、稳定性、适配性、耐用性等项目的检测核验与记录; 5. 识别器具检测过程中的不合格项、质量风险，完成检测问题上报、原因分析及整改验证工作。	主要内容：康复辅助器具相关的法规和标准。常见康复辅助器具检测技术。 教学要求：了解典型康复辅助器具产品专用检测设备的原理与设计。熟悉常见康复辅助器具产品的常用检测要求及方法。具有常见康复辅助器具装配、调试、检测与维修的能力。
4	生物医学传感器与检测技术	1. 根据生物医学传感器品类标准与技术参数，完成生理、康复检测类传感器的类型与应用场景判定;	主要内容：人体生理信号检测的基本理论。常规生物医学传感器的简单工作原理。 教学要求：掌握人体生理

		2. 协助整理传感器设备校准、检测、备案技术资料，起草传感器性能检测技术方案与参数说明; 3. 按照检测设备管理规范，完成传感器设备进销存、校准记录、检测实验台账整理归档; 4. 依据医疗检测设备管理制度，完成生物医学传感器设备建档、日常维保、精度质控及数据档案管理; 5. 识别传感器数据异常、精度偏差、设备故障等问题，规范完成风险上报、故障排查与校准修复处置。	信号检测的临床应用。熟悉常规生物医学传感器的性能、选型及应用。具有小型智能康复辅助器具局部改造、装配、调试与应用的能力。
5	假肢与矫形器技术	1.依据康复辅助器具分类、行业规范及临床要求，甄别上下肢假肢、脊柱 / 四肢 / 足部矫形器品类，判定适配等级，明确适用病症与场景，支撑个性化定制装配。 2.协助假肢矫形器定制、装配、备案全流程技术资料梳理，独立编制技术要求、装配及适配标准等文档，实现生产与临床服务标准化合规运行。 3.遵照制作与经营质量管理规范，做好产品原辅料、半成品、成品进销存台账，完整留存加工调试全过程资料，完成分类归档。	主要内容：上下肢假肢的工作原理与基本结构，假肢接受腔设计与制作基础，假肢安装与康复训练基础；矫形器生物力学基础，上肢、下肢、脊柱矫形器的分类、基础结构及制作工艺；假肢与矫形器装配调试、适配评估、故障识别与售后维保等基础应用技术。 教学要求：掌握常见假肢接受腔、各类常规矫形器的制作方法与工艺要点；熟悉假肢与矫形器的装配流程、适配调试及康复训练基本内容；具备常见假肢、矫形器的制作、装配、基础调试及简单售后整改

		4.落实康复器具临床管理制度，建立并维护患者档案，完整归集适配评估、装配调试、康复训练、复查维保记录，确保临床服务可追溯。 5.排查假肢矫形器适配缺陷、部件损耗、佩戴不适、矫正失效等故障风险，开展问题上报、参数调试、结构整改与售后维保工作。	的专业能力。
6	医疗器械管理与法规	1.依据医疗器械分类目录，完成一、二、三类医疗器械产品分类判定; 2.协助整理医疗器械备案、注册全套技术资料，起草产品技术要求; 3.按照医疗器械经营质量管理规范，完成进销存台账、仓储合规记录整理归档; 4.依据医院设备管理相关制度，完成医疗设备建档、维保记录、质控档案管理; 5.识别医疗器械不良事件，按规范完成上报、风险分析及产品召回流程处置;	主要内容：本课程主要包括医疗器械分类管理、医疗器械技术评价、医疗器械产品备案与注册、医疗器械生产管理、医疗器械经营管理、医疗器械使用管理、医疗器械不良事件监测与再评价、医疗器械召回管理体外诊断试剂管理等教学内容。 教学要求：掌握医疗器械监管的基本概念、法规要求及质量标准；能够运用医疗器械监管法规分析医疗器械监管案例；培养学生依法从业观念，提高解决实际问题的能力。

3.专业拓展课程

主要包括：专业任选课、医疗器械概论/人工智能基础与实践、医院医疗设备管理/康复机器人概述、中医运动康

复技术/康复心理学、医疗器械营销实务/人机工程技术。

（四）实践性教学环节

（1）实训

在校内外进行的实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

（2）实习

本专业依托山西省康复辅助器具、康复医疗设备、医疗器械相关产业资源，面向省内康复工程领域优质企业开展认识实习和岗位实习，实习单位涵盖具备康复辅助器具研发生产、假肢矫形器合规装配、康复医疗设备运维、康复技术服务、辅具质量检测等正规经营资质的行业企业。实习核心内容包含康复辅助器具评估适配、假肢矫形器定制装配与售后调试、康复训练设备安装与质控运维、康复器具产品检测与合规核查、康复技术资料整理、一线技术服务与售后保障等岗位实践内容，全面覆盖认识实习、岗位实习两大实践教学模块。

学校立足区域康复产业发展特色，持续推进实习实训基地建设，逐步搭建岗位充足、运行规范、专业高度适配的实践教学平台，保障实习岗位对口、优质、安全。教学过程中选派责任心强、专业功底扎实的专职教师担任校内实习指导教师，联合合作企业配备行业导师，全程落实学生实习的指导、监督、管理与考核工作，严格规范实习教学全流程。

实习实训是康复工程技术专业核心实践性教学环节，

是专业课程教学的重要延伸与核心支撑，聚焦康复辅具适配、假肢矫形制作、康复设备运维、产品质量检测等核心岗位技能培养，推进理论教学与岗位实践一体化融合。学校严格遵循康复工程技术技能人才培养规律，结合区域康复企业生产运营、临床康复服务工作周期，科学优化教学与实习安排，灵活统筹各类实践教学活动。全过程严格执行《职业学校学生实习管理规定》，对标康复辅助器具、医疗器械行业岗位实习规范与技术标准，压实实习安全管理、教学实施、过程考核、日常监管各项责任，全面保障本专业实践教学规范化、标准化、高质量开展。

（五）相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

（六）学时安排

总学时一般为 2562 学时，每 16 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学

学时原则上不少于总学时的 50%，其中，实习时间累计一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时累计不少于总学时的 10%。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。

（一）教学周分配表

学年	学期	教学活动	其中							假期	合计
			课堂教学	入学教育及军训	认识实习	岗位实习	毕业教育及考核	考核	机动		
一	1	19	14	2	1			1	1	5	24
	2	20	17		1			1	1	7	27
二	3	20	17		1			1	1	5	25
	4	20	18					1	1	7	27
三	5	20	2			16		1	1	5	25
	6	20				17	2		1		20
合计		119	68	2	3	33	2	5	6	29	148

（二）教学计划进程表

康复工程技术专业教学计划进程表

课程类型	序号	课程名称	开课系部	学分	学时				各学期周课时安排						考核方式		备注
					理论			实践	19	20	20	20	20	20			
					合计	线上	线下		一	二	三	四	五	六	考试	考查	
公共基础课程（不少于总学时的25%）	1	思想道德与法治	马克思主义学院	3	48	0	40	8	2*12	2*12					√		
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	马克思主义学院	2	32	0	28	4			2*16				√		
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	马克思主义学院	3	48	0	40	8				3*16			√		
	4	形势与政策	马克思主义学院	2	32	0	24	8	2*4	2*4	2*4	2*4				√	
	5	军事理论	素质教育教学研究部	2	36	20	16		2*4	2*4						√	
	6	心理健康教育	学生工作部	2	32	16	8	8	2*4	2*4						√	
	7	体育	体育教学部	6	108	0	8	100	2*12	2*15	2*15	2*12				√	
	8	信息技术	化妆品医美系	3	48	16		32	4*8							√	
	9	安全教育	素质教育教学研究部	2	32	24	8		2*1	2*1	2*1	2*1				√	
	10	中华优秀传统文化	素质教育教学研究部	2	32	16	16			2*8						√	
	11	大学生职业发展与就业指导	素质教育教学研究部	2	38	22	16		2*4			2*4				√	
	12	劳动	学生工作部	1	16	8	8		2*1	2*1	2*1	2*1				√	
	13	国家安全教育	马克思主义学院	1	16	0	12	4	2*4	2*4						√	
	14	英语	素质教育教学研究部	4	64	0	40	24	4*8	2*16						√	
	15	高等数学	素质教育教学研究部	4	64	0	64	0	2*14	2*18						√	
	小 计			39	646	122	328	196	14	10	4	5					

专业基础课程（6-8门）（实践占20-50%）	1	人体解剖生理学	药学系	3	48		40	8	4*12							√	
	2	常见疾病康复	医疗器械系	2	32		32	0		2*16					√		
	3	人体生物力学	医疗器械系	2	32		24	8			2*16					√	
	4	机械制图与计算机辅助设计	医疗器械系	4	64		32	32	2*8+4*4	2*16					√		
	5	电工电子技术基础	医疗器械系	4	64		48	16		4*16						√	
	6	C语言设计	化妆品医美系	3	48		24	24		4*12						√	
	7	机械工程基础	医疗器械系	3	48		36	12			4*12					√	
	8	单片机应用技术	医疗器械系	3.5	56		26	30			4*14					√	
	小　计			24.5	392		262	130	6	12	10						
专业核心课程（6-8门）（实践占60-80%）	1	人体康复辅助器具	医疗器械系	3	48		32	16			4*12					√	
	2	康复治疗与训练设备	医疗器械系	3	48		32	16				4*12				√	
	3	康复辅助器具标准与检测	医疗器械系	4	64		32	32				4*16			√		
	4	生物医学传感器与检测技术	医疗器械系	3	48		32	16				4*12				√	
	5	假肢与矫形器技术	医疗器械系	4	64		32	32				4*16				√	
	6	医疗器械管理与法规	医疗器械系	3	48		30	18			4*12				√		
	小　计			20	320		190	130			8	16					
专业拓展课（专业选修课）	1	专业任选课	教务部	2	32	32			16		16					√	
	2	医疗器械概论/人工智能基础与实践	医疗器械系	3	48		36	12	4*12							√	
	3	医院医疗设备管理/康复机器人概述	医疗器械系	2	32		24	8		2*16						√	
	4	中医运动康复技术/康复心理学	医疗器械系	2	32		20	12				2*16				√	
	5	医疗器械营销实务/人机工程技术	药学系	2	32		20	12			2*16					√	
	小　计			11	176	32	100	44	4	2	2	2					

素质拓展课（公共基础选修课）	1	人工智能类	教务部	2	32	32			32							√	
	2	四史类课程	教务部	1	16	16					16					√	
	3	廉洁教育类	教务部	1	16	16					16					√	
	4	美育类	素质教育教学研究部	4	64			64	2*8	2*8	2*8	2*8				√	
	小 计			8	128	64		64	2	2	2	2					
其他	社会实践活动		团委	2	2 周			2 周		1 周		1 周				√	
	军事训练		学生工作部	2	112			112	112							√	
课证融合课程	1	康复工程基础		1	15		5	10									
	2	康复辅助器具装备与调试		1	15		5	10									
	3	康复器械监管与服务规范		0.5	10		10	0									
	小 计			2.5	40		20	20					40				
实习	认识实习			3	60			60	20	20	20					√	
	岗位实习	康复辅助器具销售与适配咨询														√	
		康复设备维护与辅具检修														√	
		康复辅助器具质量检测与适配评估														√	
		康复器械与辅具运营管理														√	
	小 计			36	852			852					384	408			
总 计				141	2554	218	900	1436	26	26	26	25					

备注：康复工程技术专业总计2554学时、141学分，包括公共基础课646学时，占总学时数的25.3%（不少于总学时的25%），39学分；专业基础课392学时，24.5学分；专业核心课320学时，20学分；选修课304学时，占总学时数的11.9%（不少于总学时的10%），19学分（公共基础选修课128学时，8学分；专业选修课176学时，11学分）；课证融合课程40学时，2.5学分；实习852学时，36学分（认识实习60学时，3学分；岗位实习792学时，33学分）。其中理论教学1118学时，占总学时数的42.9%；实践教学1436学时，占总学时数的57.1%（不少于总学时的50%）。

（三）学时学分统计表

项目	学时数			百分比		
	理论	实践	总计	理论	实践	总计
公共基础课	450	196	646	17.6%	7.7%	25.3%
专业基础课	262	130	392	10.3%	5.1%	15.3%
专业核心课	190	130	320	7.4%	5.1%	12.5%
专业拓展课	132	44	176	5.2%	1.7%	6.9%
素质拓展课	64	64	128	2.5%	2.5%	5%
课证融通	20	20	40	0.8%	0.8%	1.6%
认识实习	0	60	60	0.0%	2.3%	2.3%
岗位实习	0	792	792	0%	31%	31%
合计	**1118**	**1436**	**2554**	**42.9%**	**57.1%**	**100%**

八、素质教育活动安排

各系围绕五大核心模块，自主开展、常态化落实各类素质教育活动:

（一）思政素养教育：自主开展理想信念教育、医德医风教育、药品安全法治教育、志愿服务及主题德育活动，培育学生良好思想品行与医药职业操守。

（二）劳动实践教育：结合专业实训、校园公益劳动、企业实践劳动等开展特色劳动教育，培养学生严谨规范、爱岗敬业的岗位劳动品质。

（三）职业素养拓展：自主组织专业讲座、技能竞赛、行业认知、职业礼仪、岗位案例研讨等活动，强化学生专业能力与岗位适配度。

（四）创新创业教育：依托各类双创赛事、实训实践、创业模拟等活动，提升学生创新思维与就业创业能力。

（五）身心美育教育：开展文体活动、心理健康教育、美育实践等活动，锤炼学生身心素质，塑造积极向上的职业心态。

九、实施保障

（一）师资队伍

学生数与本专业专任教师数比例不高于25：1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于60%，高级职称专任教师的比例不低于20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。

序号	教师类别	姓名	性别	职称	年龄	学历学位	职业资格证书/工种证书	是否为双师型教师
1	专任教师	王菲斐	女	讲师	39	硕士研究生	教师资格证	是
2	专任教师	常豆豆	女	讲师	37	硕士研究生	教师资格证	是
3	专任教师	薛彭心	女	助教	26	硕士研究生	教师资格证	是
4	专任教师	王聪慧	女	助教	30	本科	教师资格证	是
5	专任教师	刘向阳	男	讲师	58	本科	教师资格证	否
6	专任教师	杨玉茹	女	副教授	62	本科	教师资格证	是
7	兼职教师	马乐萍	女	讲师	42	硕士研究生	教师资格证	是

（二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

校内实验实训室明细表

序号	实训室名称	主要设施设备名称	数量（台/套）	可实训的项目
1	电工实训室	电工实训台、交流毫伏表、电工实验箱等	92 台	电路分析与验证实训、常用配电设备、电工仪表、电工工具的使用；日光灯功率因素测定；三相电的联结方法验证等。
2	电子实训室	数电实训箱、模电实训箱、直流稳压电源、示波器、信号发生器等	70 台	常用测量仪器的使用、电子元器件的识别与检测、模拟电路及数字电路的设计与测试、焊接工具的使用
3	医用电子仪器分析与维护实训室	多参数电生理测量教学平台、心电信号模拟仪、直流稳压电源、示波器、信号发生器等	110 台	心电图机性能测试及装调、心电图机常见故障分析与维护、监护仪的故障分析与维护、医用电气设备安全性能检测等
4	医疗器械综合实训室	心电图机、监护仪、超声诊断设备、呼吸机、麻醉机等	43 台	常规医疗器械的操作使用、安装、调试、设备维护等实训项目
5	单片机与 PLC 实训室	计算机、PLC 实验箱、单片机实验箱等	47 台	单片机编程训练（中断控制、串口通讯、流水灯以及交通信号灯循环控制等）、

				PLC 编程训练（电动机运动控制、信号灯时序定时控制等）、医用电子线路设计等
6	医疗器械检测实训室	漏电流测试仪、接地电阻测试仪、电介质强度测试仪、输液设备分析仪、生命体征模拟仪、电气安全分析仪等	24 台	注射针刚性、韧性、穿刺力检测实验、注射器滑动性检测实验、心电图机漏电流检测实验、心电图机接地电阻检测实验、心电图机电介质强度检测实验、输液设备流量检测实验等
7	医疗器械检验实训室	生化分析仪、血液分析仪、尿液分析仪、化学发光免疫分析仪等	8 台	生化分析仪、血液分析仪、尿液分析仪、化学发光免疫分析仪等医用检验仪器的认知、拆装、维护与维修

校外实习实训基地明细表

序号	实训基地名称	合作单位（企业）名称	单位所在地	可顶岗实习工位数	主要实习内容
1	产业学院	建发致新（山西）医学科技有限公司	山西	30	为康复行业提供第三方服务
2	校企合作单位	山西医工医疗设备服务有限公司	山西太原	10	为康复行业提供第三方服务
3	校企合作单位	山西中健益众医疗器械有限公司	山西太原	10	康复医疗设备销售及售后服务
4	校企合作单位	山西普慧医学科技有限公司	山西太原	10	为康复行业提供第三方服务
5	校企合作单位	山西多禾医疗器械有限公司	山西	30	为康复行业提供第三方服务
6	校企合作单位	上海柯渡医学科技股份有限公司	山西	10	为康复行业提供第三方服务
7	校企合作单位	山西科新医疗器械有限公司	山西	10	为康复行业提供第三方服务

（三）教学资源

教材优先选用人民卫生出版社、中国医药科技出版社、高

等教育出版社出版的康复工程、康复辅助器具、假肢矫形技术相关行业规划教材和高职教育国家规划教材，教材内容贴合康复工程技术行业发展现状，契合康复辅具适配、器械检测、设备运维等岗位职业能力要求，体现行业新标准、新技术、新规范，严禁不合格教材进入课堂。

图书文献配备能满足本专业人才培养、专业建设、教育教学与科研工作的需要，资源品类齐全、借阅便捷，充分保障师生日常学习与教研需求。专业类图书文献主要涵盖：康复辅助器具国家标准与行业规范、假肢矫形器制作与适配技术、康复治疗设备检测与运维技术、生物医学传感检测技术、康复器械质量管理、康复工程临床应用技术等相关资料。同时及时增补适配产业发展的新技术、新工艺、新材料、新适配方案、新质量管理模式、新康复服务方式等相关图书文献资源，保障教学内容与时俱进。

本专业搭建完善的专业数字化教学资源库，所有核心课程均配套建设完善的在线课程资源，配备与课程高度匹配的微课视频、音频素材、教学课件、数字化教学案例库、习题库、康复器具虚拟仿真实训软件、电子数字教材等立体化教学资源。积极开发并应用国家级、省级、校级在线精品开放课程资源，课程资源形式丰富、获取便捷、适用性强，实现专业数字化教

学资源全覆盖、常态化应用与动态更新，每年资源更新比例不低于10%，持续保障教学资源的先进性与实用性。

（四）教学方法

根据康复工程技术行业岗位工作特点、产业发展趋势及企业用人需求变化，严格遵循职业教育教学规律和技能型人才成长规律，持续优化与改革人才培养模式，立足学情、因地制宜、因材施教，全面提升人才培养质量。

结合本专业课程实操性强、技术标准严谨、工艺细节要求高的特点，同时贴合学生思维活跃、动手意愿强、参与积极性高的学情特征，为充分调动学生学习主动性与积极性，提升课堂参与度与实训实操能力，本专业全面推行线上线下混合式教学模式，依托学习通、微知库等信息化教学平台开展常态化教学。同时结合课程知识与实操内容特点，灵活采用小组合作学习、技能竞赛驱动、项目化教学等教学组织形式，综合运用头脑风暴法、角色扮演法、案例分析法、情境模拟教学法等多样化教学手段，构建融“教、学、做、练”为一体的立体化教学体系，实现理论知识、技术标准、实操技能、岗位素养一体化培养，有效保障专业教学质量与育人成效。

（五）学习评价

构建适应高职教育要求的评价体系，使教学内容、教学方

法、教学过程、教学结果评价更加科学、更加全面。进一步落实学生评教、企业评教（实践教学）、督导组评教，学生评学、教师评学、企业评学等制度。把学校单方考核变为学校、企业共同考核，建立学校评价与企业评价结合、实践评价与职业技能等级鉴定相融通的质量评价体系，使考核主体多元化。理论教学考核建立由单一的书面考试、考核变为注重能力考核的多元化考核体系；实践教学考核建立由单项到综合、符合岗位规范要求的考核体系，建成按照职业工作任务设计的技术实践考核题库，并邀请企业技术人员参加学生综合技术测试，发挥考试环节的教学改革导向作用，把结果考核变为结果与过程考核相结合，使考核结果更加客观；把考核重点由知识的掌握转移到操作技能和知识应用上，使考核更加突出职业能力。同时落实课赛证转换认定与免试制度，学生通过技能竞赛、职业技能等级证书取得的学习成果，可按学院制度申请课程成绩转换，拓展学习成果认定渠道。通过提高人才培养质量，以高就业率回报政府和社会，高就业质量回报家长和学生，高企业的满意度回报行业企业。

1.公共基础课

公共基础课的考核包括平时考核和期末考试。

平时考核占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出

勤情况、作业完成情况、课堂表现、课堂测试等。期末考试成绩占期末总成绩的50%，采用“闭卷笔试”、“开卷笔试”、“实践考核”、“体能测试”等方式进行。重点考核学生对基本知识的理解，对基本技能的掌握，为后续专业知识学习奠定基础。

2.专业基础课

（1）理论课程

考核包括平时考核和期末考试。

平时考核占期末总成绩的50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现；期末考试成绩占期末总成绩的50％，考核内容主要侧重学生基本知识和技能的掌握与应用情况。采用“理论测试”、“论文撰写”、“调研报告”等方式进行。重点考核学生对知识的理解、应用能力，以及知识掌握的全面性、系统性和外延性，为学习专业技能奠定基础。

（2）理论+实践课程

考核包括平时考核、实训考核和期末理论考试。

平时考核占期末总成绩的30%，理论考核占期末总成绩的30%，实训考核占期末总成绩的40％。平时考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、实验操作情况、实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况、实验测试等；理论测试是对知识点的考核；实训考核内容主要包括实验操作情况、

实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况等。

3.专业核心课

（1）理论课程

考核包括平时考核和期末考试。

平时考核占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现；期末考试成绩占期末总成绩的 50％，考核内容主要侧重学生基本知识和技能的掌握与应用情况。采用“理论测试”、“论文撰写”、“调研报告”等方式进行。重点考核学生对知识的理解、应用能力，以及知识掌握的全面性、系统性和外延性，为学习专业技能奠定基础。

（2）理论+实践课程

考核包括平时考核、实训考核和期末理论考试。

平时考核占期末总成绩的 30%，理论考核占期末总成绩的 30%，实训考核占期末总成绩的 40％。平时考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、实验操作情况、实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况、实验测试等；理论测试是对知识点的考核；实训考核内容主要包括实验操作情况、实验室清洁卫生情况、实验报告书写情况等。

4.认知实习

认知实习的考核应以实际操作考核为主，将过程考核与结

果考核相结合、个人考核与小组考核相结合、企业考核与学校考核相结合，不仅评定学生的个人实践操作能力，而且评定学生在实践活动中的实训态度、实训过程中的主动性、创新性、协调能力和沟通能力。学校根据综合实训内容，以优秀、良好、及格和不及格评定学生的综合实训成绩。

5.选修课（素质拓展+专业拓展）

选修课的考核采用“笔试”、“撰写论文”、“社会调查”等方式进行，考核内容主要包括课堂出勤、课堂表现、期末考核等。通过考核来开拓学生的视野，拓展学生的思维。

6.岗位实习

评定的主要依据是实训的态度和完成的工作量以及在实训过程中的主动性和创新性。总体上是以企业评价为主，学校评价为辅。企业评价以实际操作为主，根据企业岗位标准进行考核；学校评价则依据实习记录、实习总结报告、实习鉴定、实习出勤率等方面综合评定成绩。实习总成绩考核分为优秀、良好、合格和不合格。

（1）优秀 实习态度认真、纪律性强，出勤率高，能优异地完成任务，达到实习大纲中规定的全部要求；能对实习内容进行全面、系统的总结，很好地把所学专业理论和知识运用到实习工作中去，对某些方面的问题有独到的见解；实习单位和实

习指导老师评价高；按时提交实习报告，实习记录详实、认真，实习报告思路清晰，观点正确，内容完整，分析问题透彻，具有一定的理论深度，质量高。

（2）良好 实习态度端正、纪律性较强，出勤率较高，能较好地完成实习任务，达到实习大纲中规定的全部要求，得到实习单位和实习指导老师的好评；能对实习内容进行较好的总结，较好地把所学专业理论和知识运用到实习工作中去，对某些实际问题加以分析和解决；能按时提交实习成果，实习记录较详实、认真，实习报告思路较清晰，观点正确，内容完整，分析有据，质量较好。

（3）合格 实习工作态度比较认真，纪律性一般，能基本上按实习大纲中规定的要求，完成实习任务；基本能对实习内容做总结，但不够完整、系统；基本能把所学专业理论和知识在一定程度上运用到实习工作中去，工作态度和能力得到实习单位老师的认可；能按时完成实习记录和实习报告，但不够系统；实习报告内容相对完整，思路清楚，能较有条理地分析问题。

（4）不合格 实习工作态度不认真，纪律性差，未能按要求完成实习任务，实习单位和指导老师评价较差；实习过程中弄虚作假；实习记录和实习报告质量较差；未交实习报告或实习报告内容不完整，思路不清楚，说理不充分，分析问题观点不

明，或出现常识性错误；参加岗位实习时间未超过全部实习时间二分之一以上者。

7.课赛证转换认定与免试

依据《山西药科职业学院课程考核和成绩管理办法（试行）》要求，学院建立课程教学与多种学习方式互通机制。康复工程技术专业学生在校期间，参加学院立项的校外技能大赛获奖，或取得职业技能等级证书，可按规定申请转换为对应课程考核成绩。

（1）学生参加学院立项的各类校外大赛获奖，可申请转换比赛对应课程的期末理论、技能考核成绩。

参加康复工程、医疗器械类专业技能大赛获奖，可申请转换1门比赛所覆盖的本专业核心课程的期末考核成绩;

参加大学英语、数学建模、大学生创新创业类比赛获奖，可申请转换获奖学期《大学英语》《高等数学》《大学生职业发展与就业指导》课程期末考核成绩。

竞赛获奖成绩记载标准:

比赛层次	获奖等级（转换分数）
国家级	一等奖（100） 二等奖（95） 三等奖（90）
省级	一等奖（95） 二等奖（90） 三等奖（85）

说明：转换成绩替代课程期末理论、技能终结性考核成绩，课程综合成绩按照学院教务相关规则核算。

（2）学生考取国家职业资格证书、1+X职业技能等级证书

（如医疗器械维修、康复辅助器具技术等本专业相关证书），执行以下认定规则：

可申请转换1门对应专业类课程期末理论、技能考核成绩，转换后统一记为良好，百分制记85分；

可申请转换对应专业类课程补考成绩，转换后成绩记为合格；

证书转换补考的课程数量，不超过本专业专业类课程总门数的25%。

（3）办理流程

学生本人填写《山西药科职业学院成绩转换与认定申请表》，连同竞赛获奖证书、职业技能等级证书等证明材料复印件，提交至医疗器械系；

医疗器械系对申报材料进行初审审核，审核完成后报送教务部；

教务部进行材料审批、成果认定，认定完成后录入教务系统，计入对应课程成绩。

（4）相关免试规定

体育课程免试不适用本条款，体育课程的成绩认定、免试申请，严格按照《山西药科职业学院体育工作实施办法（试行）》执行。

（六）质量管理

1.建立了专业人才培养质量保障机制、专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实习实训以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.建立了教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.专业教研室组织建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，借助智慧校园平台，利用评价分析结果有效改进教学手段与方法，持续提高人才培养质量。

4.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

5.学院每年有计划安排专业教师到企业进行跟岗实践，掌握

最新的专业技术。

十、毕业要求

1.思想政治合格;

2.学业成绩合格;

3.岗位实习鉴定合格;

4.达到《国家学生体质健康标准》要求;

十一、主要接续专业

本科：康复工程、生物医学工程、假肢矫形工程

十二、附录

1.山西药科职业学院康复工程技术专业人才培养调研报告

2.山西药科职业学院康复工程技术专业建设指导委员会成员名单

附件 1

山西药科职业学院康复工程技术专业
人才培养调研报告

在全球经济结构调整与社会发展模式转型的当下，健康产业已逐渐超越传统产业范畴，成为驱动全球经济增长、引领社会进步的核心引擎之一。随着我国居民生活水平的持续提升、人口老龄化进程的加快以及生活方式的深刻变革，公众对健康服务的需求从“疾病治疗”向“预防、保健、康复”全周期延伸，这一转变直接推动了健康产业的爆发式增长，而医疗器械作为现代医疗服务体系的硬件支撑与核心载体，其产业规模与技术水平更成为衡量一个国家医疗健康事业发展程度的关键指标。

近年来，我国医疗器械产业在政策红利与市场需求的双重驱动下，呈现出“规模持续扩大、技术不断突破、结构日益优化”的良好态势。从政策层面看，国家先后出台《“健康中国 2030”规划纲要》《医疗器械监督管理条例》等一系列政策文件，将医疗器械产业纳入战略性新兴产业重点扶持领域，为产业发展提供了坚实的政策保障；从市场层面看，基层医疗市场扩容、高端医疗设备进口替代需求加剧、家用医疗器械消费升级等趋势，共同推动我国医疗器械产业成为健康产业中增长速度最快、发展潜力最大的领域之一。

然而，产业的高速发展与人才供给不足之间的矛盾日益凸显。医疗器械产业的智能化、精准化转型，对专业人才的技术能力、实践经验提出了更高要求，培养一批既掌握医疗器械核心技术，又熟悉临床应用场景的高素质技术技能人才，不仅是满足人民群众日益增长的健康需求的必然选择，更是推动我国医疗器械产业从“制造大国”向“制造强国”跨越的关键支撑。为助力山西医疗健康产业的转型升级，满足社会对康复工程技术人才日益增长的迫切需求，学院依据教育部关于高等职业教育改革发展的相关要求，结合康复工程技术行业的发展现状以及学院在相关专业领域的办学积淀，计划开办康复工程技术专业。鉴于此，学院已组织经验丰富的专业教师团队，针对当前康复工程技术人才的社会需求规模、岗位能力要求、区域分布特点等展开了全面而深入的调研。

一、调研目的与对象

（一）调研目的

通过对国家医疗器械产业政策、医疗器械产业现状、康复工程技术专业开设学校，与本专业相关的行业企业的用人需求、岗位能力等调研，分析康复工程技术专业人才需求情况，进一步了解行业企业对康复工程技术业人才知识、技能、素质要求的变化和趋势，为学院康复工程技术专业申报提供详实资料和支撑。

（二）调研对象

医疗器械行业发展现状、国家有关医疗器械行业的产业政策、山西省有关产业政策、省内外医疗器械产业链相关企业、山西省药品监督管理局以及省外开设此专业的兄弟院校。

（三）调研方法

本次调研主要采取网络调查法、实地调查法、问卷调查法、统计调查法等。经过以上调研基本达到了预期目的，形成调研报告。

二、调研结果及分析

（一）国家和地方产业政策为专业申报提供了政策支撑

1.国家层面有关医疗器械发展方面的产业政策

我国作为拥有超 14 亿人口的大国，人口老龄化程度不断加深，功能障碍人群对康复医疗服务的需求持续攀升，而康复工程技术作为支撑康复医疗服务的核心力量，其所属的医疗器械行业被国家明确列为重点支持的战略性新兴产业，发展潜力巨大、前景广阔。近年来，国家精准把握医疗器械行业发展痛点与趋势，密集出台一系列针对性利好政策，从优化康复相关医疗器械审批流程、激励康复装备技术创新、推动高端康复产品国产化替代等关键环节发力，为康复工程技术领域的高质量发展注入强劲动力。

在国家顶层战略设计中，康复工程技术的发展始终与“健康中国”建设深度绑定。党的二十大报告在部署“推进健康中国建设”工作时，明确提出“把保障人民健康放在优先发展的战略位

置”。康复工程技术通过研发生产康复辅助器具、智能康复设备等产品，直接服务于国家“医养结合”“康复医疗下沉”等医养战略，是实现全民健康目标的重要支撑；同时，这一战略导向也对“医工结合”型康复工程技术人才培养提出迫切需求，要求人才既具备康复医学基础认知，又掌握医疗器械研发、运维核心技术，为“健康中国”建设提供人才保障。

从具体政策规划来看，多项国家级文件均将康复工程技术相关领域列为发展重点。《中国制造2025》作为推动制造业转型升级的纲领性文件，明确提出“提高医疗器械的创新能力和产业化水平”，并将“可穿戴、远程诊疗等移动医疗产品”列为重点发展对象。其中，可穿戴康复监测设备、远程康复训练系统等均属于康复工程技术的核心产品范畴，政策支持直接推动康复工程技术与现代制造技术、信息技术深度融合，加速康复装备向智能化、便携化、个性化方向升级。

国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》，进一步将医疗器械行业纳入重点发展领域，强调“加强高端医疗器械等创新能力建设，大力发展高性能医疗器械，加快医疗器械转型升级”。在这一规划框架下，康复工程技术领域的高性能智能康复机器人、定制化康复辅具、精准康复评估设备等产品，被纳入“高性能医疗器械”发展体系，成为推动医疗器械产业升级的重要力量，为康复工程技术从“基础应用”向“高端突破”奠定政策基础。

随着国家战略推进与新一轮科技革命的深度融合，现代制

造、新一代信息技术、新材料、前沿生物技术与康复工程技术的跨学科交融不断提速，智能康复装备、生物相容性康复辅具等新型产品持续涌现，我国康复工程技术所属的医疗器械产业迎来历史性发展机遇。《“十四五”医疗装备产业发展规划》更是首次将“保健康复装备”与诊断检验装备、治疗装备等并列，列为7大重点发展的器械领域之一，从国家专项规划层面确立了康复工程技术的独立重要地位，明确要求提升智能康复设备研发制造能力、推动康复辅具个性化定制与规模化生产结合，为康复工程技术全产业链发展提供清晰路径。

在推动产业落地与高质量发展方面，《医疗装备产业高质量发展行动计划（2023－2025年）》提出“高度重视国产医疗装备的推广应用，完善相关支持政策，促进国产医疗装备迭代升级”。这一政策对康复工程技术领域意义重大。此前我国高端康复装备如智能康复机器人、精准康复评估系统等长期依赖进口，该政策通过健全国产康复装备采购支持机制、完善临床应用评价体系，为国产康复装备打开市场空间，加速康复工程技术领域的国产化替代进程，也为国内康复工程技术企业与专业人才创造了更广阔的发展舞台。

在医疗科技数字化、智能化转型的大背景下，康复工程技术作为连接前沿科技与康复医疗服务的关键纽带，承担着将人工智能、数智化技术转化为康复实用工具的重要职责，其技术创新与应用水平直接影响康复医疗服务的效率、质量与可及性。

国家层面针对这一趋势积极布局，2024年11月，国家卫生健康委等三部门联合发布《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》，以场景化思维明确人工智能技术在医疗健康领域的落地路径，其中“康复评估与训练”场景直接聚焦康复工程技术，为AI技术与康复设备融合（如AI驱动的智能康复训练系统、康复效果动态评估设备）提供了清晰指引；同月，国家医保局将AI辅助诊断技术纳入医疗服务价格项目立项指南，虽以诊断领域为切入点，但为 AI 技术在康复领域的价值转化（如AI个性化康复方案制定）提供了参考范式，打通了康复工程技术领域新兴技术的商业化通道。

2025年4月，工业和信息化部、商务部、国家卫生健康委等七部门联合印发的《医药工业数智化转型实施方案 (2025—2030年)》，进一步深化技术赋能，明确提出“深化人工智能赋能应用，支持医药大模型技术产品研发，开展‘人工智能赋能医药全产业链’应用试点”。在康复工程技术领域，这一政策将推动“康复装备研发大模型”“个性化康复方案生成大模型”等前沿技术研发，加速康复装备从“标准化生产”向“精准化、智能化服务”转型，同时也对康复工程技术人才的“医工交叉”能力提出更高要求，需要人才兼具康复医学知识、医疗器械技术与人工智能、数智化应用能力。

此外，2025年国家药监局审议通过的《关于优化全生命周期监管支持高端医疗器械创新发展的举措》，针对医用机器人、

人工智能医疗器械等前沿领域，从优化审评审批流程、完善标准体系建设、加强创新技术指导等方面推出专项支持政策。这一政策为康复工程技术领域的智能康复机器人、AI辅助康复设备等创新产品提供了“快速审批通道”，在鼓励技术创新的同时，通过科学监管保障产品安全，为康复工程技术的创新发展营造了良好政策环境。

综合分析国家层面各项产业政策可见，随着医疗器械市场体系的不断完善，康复工程技术所属的医疗器械行业在流通领域将逐步形成更加规范化、更具竞争力、充满创新活力的市场模式，这为康复工程技术专业人才提供了更广阔的职业发展空间与更大的作为舞台。同时，政策也清晰指明了康复工程技术专业人才的培养要求与路径——需培养具备“康复医学基础+医疗器械核心技术+新兴科技应用”复合能力的技术技能人才，这些政策不仅是康复工程技术产业发展的“指南针”，更是高校申报建设康复工程技术专业、制定科学人才培养方案的核心依据，为专业建设与产业需求精准对接提供了坚实保障。

2.山西省层面有关医疗器械发展方面的产业政策

近年来，山西省深刻把握医疗健康产业发展趋势，立足“健康山西”建设需求，围绕医疗器械产业高质量发展目标，从优化服务供给效率、激活产业发展动能、强化自主创新能力、构建人才培养体系、深化医疗卫生改革、打造优质政策环境、筑牢监管安全防线等多维度协同发力，持续为医疗器械产业发展注

入活力。其中，康复工程技术作为重点突破方向，在政策加持下逐步成为推动山西省医疗器械产业升级的核心力量，为区域康复医疗服务体系完善与民生健康保障提供了坚实支撑。

山西省从省级规划层面搭建政策框架，为康复工程技术发展明确路径。2021 年 12 月，省药品监督管理局与省发展和改革委联合印发《山西省“十四五”药品安全与高质量发展规划》，将康复工程技术相关的研发纳入重点支持范畴。该规划聚焦“精准服务产业发展”，提出两大核心举措：一方面，支持建设涵盖智能医疗装备技术研发的医疗器械产业园区，通过完善园区基础设施（如搭建康复装备测试实验室、共享研发平台）改善硬环境，同时简化审批流程、提供政策咨询服务优化软环境，为康复工程技术企业集聚发展创造条件；另一方面，引导省内企业深耕智能康复设备、康复辅助器具等康复工程技术核心领域，加大自主研发投入，培育具备市场竞争力的“拳头产品”，推动产业从“规模扩张”向“质量提升”转型。

此外，规划高度重视标准引领与技术服务支撑，明确提出“完善医疗器械标准”，以标准化规范康复工程技术企业生产研发流程，保障产品质量安全；在技术服务端，强化注册审评、检验检测等核心能力建设，针对智能康复机器人、可穿戴康复监测设备等康复工程技术产品，提供“专人对接、全程指导”的审评审批服务，大幅压缩产品上市周期，加速康复工程技术创新成果转化落地。

为推动医疗器械产业形成“上下游协同、全链条贯通”的发展格局，山西省通过产业链专项政策，将康复工程技术深度融入现代医药产业链体系。2022年8月，山西省商务厅印发《山西省现代医药产业链链长制工作推进方案》，明确量化发展目标：2022年全省现代医药产业规模突破270亿元，到2025年实现产值500亿元。在产业链布局中，该方案将“智能医疗装备技术研发应用”与制药原料、医药研发、医药制造并列，作为产业链关键环节重点培育，致力于打造涵盖康复工程技术的高质量产业生态。上游联动新材料、电子信息产业，保障智能康复装备核心零部件供应；中游扶持本土康复装备制造企业，提升智能康复设备规模化生产能力；下游对接医疗机构、养老机构，拓展康复工程技术产品临床应用与居家康复场景，形成“研发-生产-应用”闭环。

2024年4月，山西省进一步出台《山西省现代医药产业链2024年行动计划》，对产业链政策进行细化落地。针对康复工程技术领域，行动计划提出三项关键举措：一是“强化研发创新激励”，对企业开展智能康复装备技术攻关的项目，给予资金补贴与税收减免，鼓励企业突破核心技术；二是“加大产业集聚力度”，通过招商引资引入国内康复工程技术领域龙头企业，发挥其带动作用，培育本土中小企业协同发展；三是“优化政务服务效能”，设立康复工程技术产品审批“绿色通道”，简化备案流程与申报材料，切实降低企业运营成本，激发市场主体创新活力。

山西省以“打造一流营商环境”为抓手，通过政策创新降低康复工程技术领域企业发展门槛，吸引优质资源集聚。2023 年 6 月，山西省印发《进一步优化营商环境鼓励创新促进医药产业高质量发展的若干措施》，围绕“三无、三可”（无差别、无障碍、无后顾之忧，可预期、可信赖、可发展）营商环境建设目标，推出多项针对性举措：对重点引进的康复工程技术企业，给予 3 年场地租赁补贴，并对企业引进的高层次技术人才发放安家费与生活补贴；将康复工程技术领域的创新产品优先纳入省级医疗机构采购目录，拓宽市场应用渠道；建立“政企常态化沟通机制”，定期收集企业在研发、生产、销售中遇到的问题，协调相关部门限时解决，为企业发展扫清障碍。

该政策特别强调“鼓励药品、医疗器械品种（重点包括智能医疗装备相关品种）集聚山西”，其中智能康复设备、康复辅具定制系统等康复工程技术核心产品被列为重点引进对象，通过政策引导推动技术、资金、人才等要素向省内集聚，形成“引进-培育-壮大”的产业发展良性循环。

山西省层面的医疗器械产业政策，不仅为康复工程技术产业发展提供保障，更对省内高校康复工程技术专业建设与人才培养具有重要指导意义。一方面，政策明确了康复工程技术领域的市场需求与技术方向，为学院构建“产学研用”一体化人才培养体系提供清晰思路。另一方面，政策推动康复工程技术产业规模持续扩大，催生大量研发、生产、运维等岗位，为康复

工程技术专业学生在省内就业提供政策保障与广阔空间，实现“专业建设服务产业发展、产业发展带动人才就业”的良性互动。

总体来看，山西省通过顶层规划、产业链赋能、营商环境优化等多维度政策举措，为康复工程技术发展构建了完善的政策支撑体系。随着各项政策的深入落实与区域产业集群的持续壮大，山西省医疗器械行业尤其是康复工程技术领域，未来有望在技术创新、产业规模、应用普及等方面实现更大突破，为“健康山西”建设与区域经济高质量发展注入更强动力。

（二）医疗器械行业发展现状为康复工程技术提供了建设动力

1.全球医疗器械行业市场规模增长速度较快

在全球人口基数扩大、老龄化程度提高，以及人类健康保健意识不断增强等多方因素推动下，全球医疗器械产业发展迅速，已经成为世界经济的支柱性产业。

根据 Eshare 医械汇数据，2022 年全球医疗器械市场规模为 5528 亿美元，同比增长 5.9%。根据《全球医疗科技报告 2024 版》数据表明，2023 年全球医疗器械市场规模为 5952 亿美元，并将以 5.71%的年复合增长率保持增长，预计至 2027 年全球医疗器械产业规模将达到 7432 亿美元。搜狐网 2025 年发表的文章中指出 2024 年中国医疗器械行业市场规模突破 10900 亿元，增速超全球平均水平。

2.我国医疗器械市场呈现出强劲的增长态势

作为关系到人类生命健康的战略性产业，在庞大而稳定的市场需求下，中国医疗器械市场规模从2015年的3100亿元增长至2023年的1.2万亿元，年复合增长率约20%。尽管2023年市场增速有所减缓至9%，但仍高于全球平均水平。预计到2030年，中国医疗器械市场规模将以14%的复合增长率增长，达到近3万亿元。显示出我国医疗器械市场巨大的发展潜力和广阔的空间。

根据国家药监局数据显示，截至2024年12月底，全国实有医疗器械生产企业3.28万家。这些企业在推动医疗器械行业的发展中起到了至关重要的作用，近几年国家药监局发布的中国医疗器械生产企业数据详见表1。

表1 中国医疗器械生产企业数量情况

类型	2024年12月底	2023年12月底	2022年12月底	2021年12月底
可生产一类的企业	21288	20659	20640	15802
仅可生产二类的企业	15550	14612	14693	13459
仅可生产三类的企业	1182	1020	2509	2222
实有生产企业数量	32752	32313	32632	28682

数据来源：国家药品监督管理局

此外，我国医疗器械流通市场也呈现出稳步增长的态势。据不完全统计，2023年我国医疗器械流通市场规模达1.36万亿元，同比增长6.25%。虽然增速略有放缓，但未来医疗器械流通市场行业仍将保持增长态势，为医疗器械行业的发展提供有力

支撑。根据国家药监局数据显示，截至2024年12月底，全国共有第二、三类医疗器械经营企业142.95万，这些企业为医疗器械市场的繁荣和发展提供了坚实的基础。近几年国家药监局发布的中国医疗器械经营企业数据详见表2。

表2 中国医疗器械经营企业数量情况

种类	2024年12月底	2023年12月底	2022年12月底	2021年12底
有《医疗器械经营许可证》的企业数量	142.95万	137.57万	120.97万	92.6万

数据来源：国家药品监督管理局

从需求角度来看，我国医院数量的持续增加也为医疗器械行业的发展提供了有力支撑。根据国家卫健委发布的《全国卫生健康事业发展统计公报》显示，近五年我国医院总数在不断攀升。特别是二、三级医院数量有序增长，截止2023年末，全国医疗卫生机构总数1070785个，比上年增加37867个。其中医院38355个，基层医疗卫生机构1016238个，专业公共卫生机构12121。三级医院数量多达3855家，其中三甲医院达1795家。随着医院数量的增加和医疗水平的提高，医疗器械的需求也随之增多，这无疑为医疗器械行业的发展带来了利好。

3.山西省医疗器械市场具有巨大的发展潜力和广阔的空间

近年来，山西省药监局联合山西转型综合改革示范区管理委员会，坚持落实新发展理念，围绕人源胶原蛋白、康复医疗器械等高附加值医疗器械，加大了对创新医疗器械的政策和资金支持，以山西锦波生物医药股份有限公司等一批山西医疗器

械龙头企业为基础，打造医疗器械全产业链、全生态发展格局，做好山西医疗器械产业园，为山西产业转型提供医疗器械发展道路。

截止2024年底，全省共有医疗器械生产企业417家，数据详见表3，与2023年相比增加21家。全省从事第二、三类医疗器械经营的企业36708家，比去年同期增长10.36%。其中，同时从事第二、三类医疗器械经营的企业16561家，数据详见表4。据不完全统计，山西省共有1380家医院，其中三级医院68家，三甲医院47家，二级甲等252家。此前，2023年山西省人民政府发布《“山西加快转型发展”系列|推进以县城为重要载体的新型城镇化建设专场新闻发布会举行（第十五场）》指出将制定并实施县级医疗卫生机构能力提升三年行动计划，采取七个方面24条措施全面加强县级医疗卫生机构能力建设。2023年底，全省县级综合医院全部达到二甲及以上医院水平；到2025年底，实现37个县级综合医院、10个县级中医医院、3个县级妇幼保健院达到三级医院医疗服务能力水平。而冲级的关键一步，就是要配齐升三级医疗机构的相关医疗设备。对于医疗器械厂商、经销商而言，这无疑是新一轮的设备配置盛宴。

表3 山西省医疗器械生产企业许可及备案情况表

项目		计量单位	数量
生产企业情况	可生产一类医疗器械企业数量	家	131
	仅生产二类医疗器械企业数量	家	275
	仅生产三类医疗器械企业数量	家	3
	生产企业总数	家	417

数据来源：国家药品监督管理局

表 4 医疗器械经营企业许可及备案情况表

项 目		计量单位	数量
经营企业情况	仅从事第二类医疗器械经营的企业	家	15731
	仅从事第三类医疗器械经营的企业	家	4416
	同时从事第二、三类医疗器械经营的企业	家	16561

数据来源：国家药品监督管理局

综上所述，医疗器械市场，尤其是康复工程技术所引领的细分领域，呈现出巨大的发展潜力和广阔的发展前景。在政策支持、市场需求和技术创新的多重推动下，未来医疗器械行业将继续保持增长态势，而康复工程技术作为行业升级的核心驱动力，其快速迭代与深度应用更预示着必将需要更多掌握智能医疗装备研发、运维、应用等技能的专业人才加入，为人类健康事业做出更大贡献。康复工程技术专业的发展既符合我省医疗器械产业向智能化、康复化转型的发展需求，也精准对接了产业发展对复合型人才的迫切需要，更能满足大众对康复医疗服务日益增长的健康需求。

（三）省内外康复工程技术专业开设数量大幅增长

随着康复医疗产业的快速扩张、国家关于残疾人康复服务与健康中国战略政策的持续优化完善，康复工程技术领域对从业人员的需求正经历着深刻的变革。尤其是在康复辅助器具的研发设计、临床适配服务以及设备维护升级等核心环节，新的产业环境对高等院校培养与之匹配的康复工程技术专业人才提

出了更为严苛的要求。

教育部于近年积极响应产业发展需求，推动康复工程技术专业的设置与调整，以更好地衔接康复医疗行业尤其是康复辅助器具领域的人才缺口。近年来，得益于产业结构升级、国家对康复医疗产业的战略布局以及区域民生保障政策的有力扶持，中西部地区在康复工程技术产业的发展上持续发力，投入不断加大，与此同时，对康复工程技术相关专业人才的培养也愈发重视，该专业的布点数量呈现稳步增长态势。

根据高等职业教育专科拟招生专业设置2025年备案结果检索数据显示，目前已有多所高职院校开设了康复工程技术专业。不过，就山西省而言，目前尚未有院校开设该专业，这在一定程度上与当地康复医疗产业（如各级医院康复科、社区康复服务中心、康复辅助器具企业）的发展需求形成了对比。设置康复工程技术专业的省份及院校情况如表5所示。

表5 康复工程技术专业开设情况一览表

序号	省份	专业名称	学校名称	年限	备注
1	辽宁省	康复工程技术	辽宁医药职业学院	3	
2	上海市	康复工程技术	上海健康医学院	3	
3	江苏省	康复工程技术	钟山职业技术学院	3	
4	江苏省	康复工程技术	徐州生物工程技术学院	3	
5	浙江省	康复工程技术	杭州万象职业技术学院	3	
6	福建省	康复工程技术	泉州海洋职业技术学院	3	
7	山东省	康复工程技术	潍坊食品科技职业学院	3	
8	河南省	康复工程技术	河南质量工程职业学院	3	
9	河南省	康复工程技术	河南推拿职业学院	3	
10	河南省	康复工程技术	开封智慧健康职业学院	3	
11	河南省	康复工程技术	平顶山科技职业学院	3	

序号	省份	专业名称	学校名称	年限	备注
12	湖北省	康复工程技术	湖北健康职业学院	3	
13	重庆市	康复工程技术	重庆城市管理职业学院	3	
14	四川省	康复工程技术	泸州医疗器械职业学院	3	

从数据分析，南方省份开设康复工程技术专业的学校多于北方，这表明该专业的发展与区域经济水平和康复医疗资源分布密切相关。相较于2024年11所院校备案招生，2025年又新增3所院校，说明社会对该专业的认知度逐渐提高，康复服务市场需求日益显现，学院申报该专业恰逢其时。

截止2023年底，全国残疾人总人数超过8500万，其中持证残疾人近4000万；同时，我国老龄化进程加速，60岁及以上人口已超过2.8亿。假设每千名有康复需求的老年或残疾人士需要配置1件个性化康复辅助器具（如矫形器、轮椅、助行器等），那么全国每年的技术服务需求量就将达到数十万例。而目前全国开设康复工程技术专业的院校不足20所，且招生规模有限，一般为40~80人。因此，每年培养的专业对口人才远远不能满足庞大的社会需求，存在巨大的人才缺口。

目前，医疗器械相关专业多集中在“设备维护”与“经营销售”方向，而康复工程技术专业独具特色，专注于康复辅助器具的适配、评估、定制、改装与训练指导，是连接临床康复医学与工程技术的桥梁。现有专业体系无法覆盖这一细分领域的技术

技能人才需求。

（四）企业用人需求对康复工程技术专业提出了新要求

1.岗位设置的基本情况

根据55家康复辅助器具生产企业、康复医疗机构及康复技术服务机构的调研结果显示，康复工程技术相关岗位及其相应的工作内容主要包括:

（1）康复辅助器具研发助理：协助研发团队开展康复辅助器具（如智能假肢、康复训练机器人）的需求分析与方案设计；参与产品原型制作与性能测试，记录测试数据并提出优化建议；整理研发过程中的技术文档，协助完成专利申报相关资料准备。

（2）康复辅助器具适配师：根据患者的身体功能评估结果，选择适配的康复辅助器具（如轮椅、矫形器、助行器）；为患者进行器具的调试与佩戴指导，确保使用舒适度与安全性；跟踪患者使用情况，定期回访并根据需求调整器具参数。

（3）康复设备临床应用专员：在康复医疗机构中，协助康复治疗师操作智能康复设备（如运动康复训练仪、言语康复评估系统）；为医护人员提供设备使用培训，解答操作过程中的技术疑问；收集设备临床应用数据，反馈给生产企业以优化产品功能。

（4）康复辅助器具质量检测员：依据国家康复辅助器具质量标准，对生产环节的原材料、半成品及成品进行质量检测；记录检测结果，出具检测报告，对不合格产品提出整改意见；

协助完善企业质量管控体系，确保产品符合行业监管要求。

（5）康复技术服务顾问：对接社区康复服务站点或居家康复需求，提供康复辅助器具选型咨询；为用户制定个性化康复辅助器具使用方案，指导家属协助患者正确使用；收集用户对产品的使用反馈与改进建议，搭建用户与企业的沟通桥梁。

（6）康复设备维护技术员：按照康复设备（如理疗仪器、康复评估设备）的维护手册，开展定期保养与性能校准；处理设备常见故障，进行简单维修（如更换零部件、系统调试），保障设备正常运行；记录设备维护维修台账，建立设备生命周期管理档案。

2.用人单位人才需求状况分析

近年来，中国康复医疗产业规模持续扩容，已成为大健康领域增长最快的细分赛道之一。一方面得益于人口老龄化加剧带来的康复服务需求激增，老年群体肢体功能障碍、慢性病康复等需求显著提升；另一方面归功于国家“健康中国 2030”战略对康复医疗体系建设的重点扶持，以及残疾人康复保障政策的不断完善，推动康复辅助器具、智能康复设备市场快速发展。

文献调研结果显示，康复辅助器具适配与临床应用人才占整个康复工程技术行业人才需求量的 35%，居康复工程技术企业人才需求榜的第一位。此次针对 55 家康复辅助器具生产企业、康复医疗机构及康复技术服务机构的调研数据显示，未来康复工程技术专业人才的需求量极大，92%以上的单位认为康复辅助

器具适配、康复设备维护类人才存在明显缺口，其中 30% 的单位表示“缺口严重，急需补充专业人员”。

在具体岗位需求排序上，排在第一位的是康复辅助器具适配师岗位，其后依次为康复设备维护技术员、康复辅助器具研发助理、康复技术服务顾问、康复设备临床应用专员、康复辅助器具质量检测员等岗位。其中，康复辅助器具适配师岗位需求最为迫切，以各级康复医院、综合医院康复科的临床适配服务为主，社区康复服务中心、居家康复服务机构的适配需求为辅，部分康复辅助器具生产企业也需该岗位人员提供上门适配与售后指导服务。

企业管理人员普遍认为，近年康复工程技术迭代加速（如智能康复机器人运动控制精度显著提升），行业供给能力逐年增强，叠加人口老龄化、康复医疗需求释放等因素，市场环境持续改善，行业产值年均增长超 18%。现阶段，国产康复工程设备迭代升级，中小型康复科技企业快速增长，推动对康复工程技术人才的需求激增。

此外，康复服务数字化转型快速推进，“互联网+康复”模式重塑传统康复服务渠道价值，远程康复评估、居家康复设备智能监控等新业态加快布局。截止到 2023 年 12 月底，全国提供“互联网+康复”服务的机构数量达 8600 余家，配备智能康复设备的社区康复服务站点覆盖率较 2022 年提升 22%。康复服务渠道的拓展与智能康复设备的普及，进一步扩大了对康复设备维

护技术员、康复设备临床应用专员等岗位的人员需求，预计未来 3-5 年相关岗位人才缺口将持续扩大。

在山西省高职院校开设康复工程技术专业，既符合全国康复医疗产业的发展趋势，也能精准对接山西省内康复医疗机构、康复辅助器具企业的人才需求，为当地康复医疗服务体系完善与康复产业升级提供关键的人才支撑，填补当前山西省康复工程技术专业人才培养的空白。

3.用人单位对医疗器械流通领域岗位能力素质要求

（1）学历情况

调研结果显示，康复工程技术领域医疗器械流通岗位（如康复辅助器具分销管理、流通环节质量管控、康复设备渠道运营等）在招聘时，首要考虑的是员工具备的康复工程专业知识与医疗器械流通管理能力，其次才是学历层次。从企业对人才学历需求来看，大专（高职）层次需求占比最高，达 57.2%；其次为本科层次，占 38.6%；仅 4.2% 的企业对学历有硕士及以上要求。

企业管理人员普遍表示，康复工程技术相关流通岗位更侧重实操性，大专（高职）教育阶段注重实践技能培养，毕业生往往具备康复辅助器具选型适配基础、流通环节合规操作经验，且在沟通协调、渠道开拓等方面表现更贴合岗位需求，因此更受中小规模流通企业青睐；而本科及以上学历人才，因在康复设备技术原理、流通体系优化设计等理论层面更具优势，多被

大型连锁流通企业或区域分销总部纳入储备人才范畴。

（2）知识、能力、素质方面

调研过程中，针对康复工程技术领域医疗器械流通岗位的知识、技能、素质要求，以及企业偏好的专业知识方向展开深入调研，结果如下:

① 专业知识偏好

企业认为适配康复工程技术医疗器械流通岗位的专业知识，按重要性排序前六位依次为：康复辅助器具 / 设备产品知识（如轮椅、矫形器、智能康复训练仪的性能参数与适用场景）；医疗器械流通管理知识（如分销渠道搭建、库存周转管理、物流配送优化）；医疗器械法规知识（如康复辅助器具注册备案流程、流通环节 GSP 规范）；康复医学基础常识（如常见功能障碍类型与康复需求匹配逻辑）；市场营销基础理论（如客户分层运营、促销活动策划）；财务成本知识（如流通环节定价策略、进销存财务核算）。

② 专业能力要求

企业期望该岗位人员具备的专业能力，与流通管理核心需求高度匹配，按优先级从高到低依次为：康复器械流通渠道开发与维护能力（如对接医院康复科、社区服务中心、零售门店的合作拓展）；流通环节质量管控能力（如康复器械入库验收、在库养护、出库复核的合规操作）；库存与供应链协调能力（如根据市场需求调整库存水平、解决物流配送延误问题）；

客户需求分析与产品匹配能力（如根据客户（医院/机构）康复服务规模推荐适配器械）；GSP 规范执行与落地能力（如建立流通环节质量档案、应对监管部门检查）；康复器械安装调试辅助能力（如协助客户完成智能康复设备的基础安装与参数设置）；流通数据统计与分析能力（如通过销售数据优化产品采购计划）。

③ 非专业能力要求

企业对该岗位人员的非专业能力关注度较高，重点包括：高效沟通协调能力（需同时对接上游生产企业、下游客户及内部物流团队，确保信息同步）；商务礼仪与职业素养（在拜访医院、机构客户时展现专业形象）；团队协作能力（与仓储、物流、售后团队配合完成流通全流程）；问题解决与应变能力（如处理客户对器械型号不符、交货延迟的投诉）；持续学习能力（及时掌握新上市康复器械的产品特性与流通新规）；抗压与执行能力（在销售任务、库存清理等目标压力下高效推进工作）。

④ 不同规模企业的要求差异

调研发现，不同规模的康复工程技术医疗器械流通企业，对岗位能力要求存在明显差异：

大型流通企业（如全国性康复器械连锁分销企业）：人员分工精细，岗位能力要求更聚焦，例如“渠道开发岗”仅需专注合作客户拓展，“质量管控岗”专职负责合规检查，无需兼顾多

职能;

中小型流通企业（如区域型康复器械经销商）：因人员编制有限，要求岗位人员具备“一专多能”，例如销售人员需同时承担渠道维护、简单安装调试、客户投诉初步处理等工作，对综合能力的包容性更强。

综上，康复工程技术专业医疗器械流通领域岗位的能力素质要求，既强调“康复+流通”的跨界知识融合，也注重实操能力与综合素养的平衡。这些调研结果可为高职院校制定康复工程技术专业人才培养目标、优化课程体系提供核心依据，确保培养的人才精准匹配行业需求。

（五）职业岗位能力分析为专业课程体系构建提供依据

通过学习兄弟院校先进人才培养模式，用人单位的调研反馈，明确了符合行业和社会需求的专业培养目标定位、职业面向，并对专业典型工作任务、主要专业能力要求进行了分析。

1.培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本

专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向医疗仪器设备及器械制造行业的机械设计工程技术人员、电子仪

器与电子测量工程技术人员、康复辅助技术咨询师等职业，能够从事康复辅助器具设计改造、康复辅助器具装配调试等工作的高技能人才。

2.职业面向

本专业面向康复工程师等职业，机械设计工程技术人员、电子仪器与电子测量工程技术人员、康复辅助技术咨询师、康复辅助器具设计改造、康复辅助器具装配调试等岗位（群），本专业职业面向见表6。

表6 康复工程技术专业对应的主要岗位（群）

对应的行业	**主要职业类别**	**主要岗位类别（或技术领域）**
医疗仪器设备及器械制造（358)；	1.机械设计工程技术人员（2-02-07-01）； 2.电子仪器与电子量工程技术人员（2-02-09-04）； 3.康复辅助技术咨询师（4-14-03-06）	1.康复辅助器具设计改造 2.康复辅助器具装配调试

3.典型工作任务分析

表7 康复工程技术专业对应的典型工作任务分析

职业岗位	工作内容	主要工作任务
假肢装配工	根据患者需求及技术规范进行假肢零部件选配与调试，完成假肢的组装与适配，进行装配质量检查与功能测试，	1.遵循医疗器械质量管理要求及假肢装配技术标准，确保假肢设计、选材和装配过程符合临床需求与安全规范； 2.按时完成假肢装配任务，合理规划装配流程，提高效率并控制材料损耗，降低成本； 3.记录装配关键数据，如患者适配情况、部件调整记录、试穿反馈等，完善技术档案；

	提供穿戴指导及后续调整服务，维护工具与设备。	4.参加假肢新技术、新材料应用培训，学习生物力学、人体工学等专业知识，提升个性化装配能力； 5.发现零部件缺陷、适配问题或技术难点时，及时与康复医师、患者沟通并反馈，协同优化解决方案。
矫形器装配工	根据康复方案进行矫形器设计、测量与取型，完成矫形器的制作、修型与组装，进行适配调试与效果评估，指导患者正确使用，维护工作设备与材料。	1.严格执行矫形器生产与适配规范，确保产品符合医疗安全标准及个体化康复需求； 2.高效完成矫形器制作任务，合理使用材料与工具，减少浪费，保障生产进度； 3.记录患者体征数据、产品调整记录、适配效果等信息，形成完整装配报告； 4.持续学习矫形器新材料、新工艺及康复医学知识，提升精准装配与问题处理能力； 5.在遇到取型偏差、结构不合理或患者使用不适时，主动与技术团队或临床人员沟通，配合完成改进与优化。
康复辅助技术咨询师	评估用户功能障碍与康复需求，提供辅助技术方案建议，指导适配与使用培训，跟踪使用效果并协调后续服务，推广辅助技术产品与知识。	1.依据康复辅助技术相关法规及服务流程，为用户提供合规、专业的咨询与适配指导； 2.根据用户需求制定个性化辅助技术方案，高效完成评估、推荐与试用安排，提升服务满意度； 3.详细记录用户需求信息、方案实施过程、使用反馈及调整建议，建立用户服务档案； 4.参与康复辅助技术新进展及沟通技能培训，掌握产品特性与适配方法，提升服务水平； 5.发现产品适配问题、用户使用困难或服务流程缺陷时，及时与产品、康复团队沟通，推动服务优化与问题解决。

4.主要专业能力要求

（1）掌握人体解剖学、康复医学、机械设计、机械制图与计算机辅助设计、电工电子、传感器、生理信号检测等方面的专业基础理论知识;

（2）掌握康复辅助器具的组成结构、基本原理、临床应用的技术技能，具有常见康复辅助器具组装和局部改造的能力，具有常见康复辅助器具装配、调试、检测与维修的能力，具有常见康复辅助器具选配和临床应用的能力;

（3）掌握常见康复辅助器具的生产工艺、生产过程、环境控制要求及产品检测的技术技能，具有小型智能康复辅助器具的局部改造、装配、调试与应用的能力;

（4）掌握假肢、矫形器的基本工作原理及其设计、制作、安装与临床应用的技术技能，具有假肢、矫形器制作与装配的能力;

（5）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能;

（6）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。

以上数据为学院康复工程技术专业人才培养定位、教学活动开展、就业等指明了方向。通过调研访谈与调查，进一步优化了课程设置，使其更加符合岗位需求。在学习借鉴兄弟院校的先进人才培养模式、现代化实训基地建设经验的基础上，学院也基本完成了康复工程技术专业人才培养方案制定及实训基

地规划建设。

三、结论

通过本次行业调研、企业走访与岗位需求摸排得出结论：随着国内康复医疗技术持续革新、全民健康意识不断提升，社会群众对专业化、个性化、智能化的康复服务需求逐年递增，康复工程技术行业已进入高速高质量发展阶段。当前，智能康复机器人、智能辅助器具、生物传感康复设备等创新产品加速迭代，国产康复辅助器具产业化进程持续加快，居家康复、社区康复、智慧康复服务市场规模不断扩容，行业对专业化技术技能人才的需求持续旺盛。尤其兼具康复临床适配能力、工程技术应用能力、产品检测运维能力与合规服务能力的复合型技术人才缺口突出，已成为支撑区域康复健康产业转型升级的核心力量，为本专业持续办学、规模化育人提供了坚实的行业需求基础。

在国家“健康中国 2030”战略持续深化、《康复辅助器具产业发展行动计划》等系列政策落地实施的行业背景下，康复工程行业岗位标准、服务规范、质量管理体系不断完善，行业用人标准发生结构性升级。现阶段行业不仅要求从业人员熟练掌握康复辅助器具产品性能、分类标准与流通管理规范，更要求从业人员具备假肢矫形适配调试、康复设备运维质控、临床服务对接、风险识别与合规管理等综合岗位能力。结合山西省本地康复医疗机构、康复器械企业调研结果来看，区域内基层康

复服务、辅具适配服务、医疗设备运维、产品质量检测等岗位人才长期紧缺，现有人才供给难以匹配产业快速发展需求，为本专业持续优化人才培养模式、精准对接岗位需求提供了明确的改革方向与办学依据。

长期以来，山西省高职层次暂无成熟的康复工程技术专业办学布局，区域康复专业技术人才培养存在明显短板。山西药科职业学院深耕医药卫生大类专业办学六十余年，在医疗器械、医药健康领域积累了成熟的办学经验、雄厚的师资力量和完善的实训教学条件，具备开展康复工程技术人才培养的扎实基础。学院依托省内康复医疗机构、康复器械生产及服务类企业资源，构建了稳定的校企合作育人平台，形成了集理论教学、实训实操、岗位实习、就业输送于一体的完整育人体系，为本专业常态化办学、高质量育人提供了坚实保障。目前，我院康复工程技术专业已成功获批并正式招生办学，有效填补了山西省高职康复工程技术专业布局空白，完善了学校医药卫生专业集群建设。后续专业将持续依托行业发展动态，对标岗位新技术、新工艺、新规范，动态优化课程体系、实训体系和实践教学模式，深化产教融合、校企合作，持续为山西省康复辅助器具产业、医疗康复服务行业输送高素质技术技能型专门人才，助力区域大健康产业高质量发展。

附件 2

山西药科职业学院康复工程技术专业建设指导委员会成员名单

序号	委员组成	姓名	职称（职务）	工作单位	备注
1	主任委员	杨玉茹	副教授	山西药科职业学院	
2	副主任委员	张志清	高级工程师	山西省检验检测中心	
3	副主任委员	马乐萍	讲师	山西药科职业学院	
4	委员	常豆豆	讲师	山西药科职业学院	
5	委员	王菲斐	讲师	山西药科职业学院	
6	委员	梁安鹏	董事	建发致新（山西）医学科技有限公司	
7	委员	申蕾	质量总监	建发致新（山西）医学科技有限公司	
8	委员	李冬飞	总经理	山西晟益康医疗科技有限公司	
9	委员	艾兴文	总经理	山西释康医疗科技有限公司	
10	委员	王　军	工程师	山西省太原晋阳制药厂	
11	委员	柴红萍	系党总支书记	山西药科职业学院	
12	委员	徐荣辉	副教授	山西药科职业学院	
13	委员	韩晋平	讲师	山西药科职业学院	
14	委员	刘向阳	讲师	山西药科职业学院	
15	委员	张志鹏	销售总监	山西晨征医疗健康管理有限公司	