

## 企业调研报告

医药工业是关系国计民生的重要产业，是“培育和发展战略性新兴产业”的重点领域。国家《医药工业“十三五”发展规划》提出“十三五”期间医药工业总产值年均增长 20% 的发展目标，要加强人才队伍建设，要培养大批面向生产一线的复合型技术技能人才，为医药工业转型升级提供人才保障。

截至 2019 年 7 月，我国规模以上医药制造业企业数量达到 7921 家，其中山西省 152 家药品生产企业，27 家中药饮片生产企业，65 家中药制剂生产企业。随着对中药注射剂、辅助用药、抗生素等品种的限制使得中药饮片是中药注射剂的最佳替代品之一。我国医药行业经过近 10 年的快速增长，中药饮片行业成为近十年增长最快的子行业。2018 年，我国中药饮片加工制造业营业收入为 2395 亿元，利润总额为 165 亿元。从近五年的情况来看，中药制造业呈现出强劲的发展势头，将以较大的增幅持续发展。

山西省地缘优势突出、天然资源丰富，具有发展医药产业的巨大潜力和比较优势。在山西省关于促进中药产业发展的若干措施（2015-2020 年）提出，设立省级中药产业发展专项资金，重点围绕我省的道地和优势中药品种，开展中药材深加工。支持中药工业企业进行技术改造、产学研联合进行新技术和新产品研发。因此，我们应适应中药制药产业发展需求，确定专业培养目标，优化专业课程体系。

## **一、调研思路**

主要围绕中药生产、制剂、质检等岗位群，比如中药固体制剂生产、中药液体制剂生产、中药制剂检测等岗位，从中药材生产与加工、制剂生产、中药商品购销和管理等工作对山西中药制剂生产等企事业单位现状、发展趋势，以及其岗位人员需求情况等进行调研，以便为本专业人才培养方案提供真实素材，扎扎实实地搞好专业建设和课程建设等基础工作。

## **二、调研内容及方法**

### **（一）调研内容**

国家在中药制剂方面的相关政策；中药炮炙工、药物制剂工等岗位任务及岗位能力要求；中药制剂生产、中药制剂检测等岗位人员需求情况；各高职院校该专业开设情况等。

### **（二）调研方法**

网站查询、文献检索、企业走访、电话访谈、问卷调查。

### **（三）调研对象**

1. 中药制药企业：山西黄河中药有限公司、山西华康药业股份有限公司、山西华元药业有限公司、石药银湖制药有限责任公司、太原大宁堂有限公司等。

3. 应往届毕业生。

## **三、调研结果及分析**

## （一）国家相关产业政策

2016年8月26日，中共中央政治局召开会议，由习近平主持会议，审议通过“健康中国2030”规划纲要。为健康产业发展提出了明确的目标与任务，展示了中医药在健康产业广阔的发展空间。

《中医药发展战略规划纲要》（2016-2030）中要求全面提升中药产业发展水平：要加强中药资源保护利用；要推进中药材规范化种植养殖；要促进中药工业转型升级；构建现代中药材流通体系。

## （二）山西省相关产业政策

在山西省关于促进中药产业发展的若干措施（2015-2020年）提出，设立省级中药产业发展专项资金，重点围绕我省的道地和优势中药品种，支持中药农业企业按照国家GAP要求扩大种植规模，提升中药材的产量和质量，开展中药材深加工。支持中药工业企业进行技术改造、产学研联合进行新技术和新产品研发。

近年来山西省委、省政府对发展医药产业高度重视，各种倾斜政策不断推出。山西省政府对医药发展高度重视，在产业结构调整中，将生物制药作为四大高新技术产业之一加以大力发展。未来五年，医药产业的年增长率不会低于20%，医药产业进入转型发展、跨越发展的历史机遇，预计年销售收入达62.05亿元。山西省“十三五”战略性新兴产业发展规划提出，充分发挥山西资源和产业优势，延伸中药产业链，

在进一步重点扶持龟龄集、定坤丹等传统中成药的基础上，运用现代科学技术方法和制药手段，开发现代中药新药和天然药物，重点发挥抗肿瘤类、抗感染类、心血管类等具有自主知识产权的现代中药。

#### **四、调研结论**

人才匮乏是制约医药行业发展的主要问题，就目前从业人员的现状来看，整体素质偏低，创新能力不强，特别是生产一线的职工约有 50%以上未受过正规系统的职业技能教育和训练，严重制约了中药制药行业的快速发展，难以适应中药现代化的建设步伐。只有加速培养各类紧缺人才，科学、合理地优化人力资源，才能使中药工业的发展获得巨大成功，此举无疑会拉动对医药类技能型人才的需求，这将为我院中药制药技术专业的大学生就业提供良好的平台。

##### **1. 药品生产企业对生产岗位技术人员需求情况分析**

近五年来，我国饮片生产企业、中药提取物生产企业、中成药生产企业达 2300 余家，每家企业按 20 个生产岗位计算，每个生产岗位按 2 名生产人员计算，全国共需 92000 余名。

近五年来，山西省通过 GMP 认证的饮片生产企业、中药提取物生产企业、中成药生产企业将控制在 140 余家，每家企业按 20 个生产岗位计算，每个生产岗位按 2 名生产人员计算，全省共需 5600 余名。

## 2. 医疗单位制剂部对调剂与临方加工人员需求情况分析

我国省级行政区域 34 个，每个省级行政区域按 600 家医疗机构计算，共有 20400 家医疗机构。具有自制制剂的医疗单位按对折计算共有 10200 家医疗机构，每家医疗机构按 2 个岗位计算，每个岗位设立 2 名调剂与临方加工人员，共需 20400 名。

山西省有 600 余家医疗机构，具有自制制剂的医疗单位按对折计算共有 300 家，每家医疗机构按 10 个岗位计算，每个岗位设立 2 名调剂与临方加工人员，共需 600 余名。

综上所述，加强中药生产质量安全监管，充实中药生产一线技术型人才储备是保障药品生产质量安全的需要，是中药产业结构战略性调整的需要，是提高我国药品国际竞争力的需要。目前，我国至少需求中药生产技术人员 9 万余名，我省中药生产技术型人员至少需求 20000 余名。我院开设“中药制药技术”专业，培养造就中药生产高素质技能型人才，既是时代的需要，也是中药生产行业和构建和谐社会、建设社会主义新农村的需要。