

# 基于ISM模型 的生物医药企业 技术创新能力 影响因素分析

汇报人：

2024-01-16

# 目 录

- 引言
- ISM模型构建与理论基础
- 生物医药企业技术创新能力影响因素识别
- 基于ISM模型的生物医药企业技术创新能力影响因素分析
- 生物医药企业技术创新能力提升策略与建议
- 研究结论与展望

contents

# 01

## 引言





# 研究背景与意义

1

## 生物医药产业快速发展

随着生物医药技术的不断创新和突破，生物医药产业已成为全球经济发展的重要引擎之一。

2

## 技术创新能力是企业核心竞争力

在生物医药领域，技术创新能力是企业获取竞争优势和实现可持续发展的关键因素。

3

## 影响因素复杂多样

生物医药企业技术创新能力受到多种因素的影响，如企业规模、研发投入、人才队伍、政策环境等。





# 国内外研究现状及发展趋势



## 国内外研究现状

目前，国内外学者对生物医药企业技术创新能力的影响因素进行了广泛研究，涉及企业内外部环境、资源配置、组织管理等多个方面。

## 发展趋势

未来，随着生物医药技术的不断进步和产业政策的不不断调整，生物医药企业技术创新能力的影响因素将呈现动态变化，需要持续关注和深入研究。



# 研究内容、方法与创新点

## 研究内容

本研究旨在基于ISM模型，对生物医药企业技术创新能力的影响因素进行系统分析，揭示各因素之间的内在关联和相互作用机制。

## 研究方法

本研究将采用文献综述、专家访谈、问卷调查等方法，收集相关数据和信息，运用ISM模型进行实证分析。

## 创新点

本研究将ISM模型引入生物医药企业技术创新能力影响因素分析领域，通过构建多层次递阶结构模型，深入揭示各影响因素之间的复杂关系和作用路径，为生物医药企业提升技术创新能力提供理论支持和实践指导。

02

# ISM模型构建与理论基础





# ISM模型概述

## 要点一

### 解释结构模型 ( Interpretive Structu...

是一种用于分析和揭示复杂系统结构的有效方法，通过构建有向图、矩阵等数学工具，将复杂的系统分解为若干子系统或要素，并确定它们之间的关联关系和层次结构。

## 要点二

### ISM模型的特点

能够将模糊的、不易量化的概念转化为直观的、可视化的结构模型，适用于对复杂系统的结构、功能和行为进行深入分析。



# ISM模型构建步骤



## 确定系统要素

通过对生物医药企业技术创新能力影响因素的分析，确定影响技术创新能力的关键要素，如研发投入、人才队伍、政策支持等。



## 建立邻接矩阵

根据各要素之间的关联关系，建立邻接矩阵，表示要素之间的直接联系。



## 计算可达矩阵

通过邻接矩阵的运算，得到可达矩阵，表示要素之间的间接联系和可达性。



## 层次化处理

根据可达矩阵，对要素进行层次化处理，划分出不同层次的要素集合，形成多层次的递阶结构模型。



## 构建解释结构模型

根据层次化处理结果，构建解释结构模型，以直观展示生物医药企业技术创新能力影响因素之间的关联关系和层次结构。

# ISM模型在生物医药企业技术创新能力影响因素分析中的应用



## 揭示影响因素之间的关联关系

通过ISM模型，可以清晰地揭示生物医药企业技术创新能力各影响因素之间的关联关系，包括直接联系和间接联系，有助于全面把握技术创新能力的形成机理。

## 确定关键影响因素

通过层次化处理，可以确定影响生物医药企业技术创新能力的关键因素，为企业制定针对性的技术创新战略提供重要依据。

## 评估技术创新能力的提升路径

基于ISM模型，可以对生物医药企业技术创新能力的提升路径进行评估和规划，帮助企业找到提升技术创新能力的有效途径。

03

生物医药企业技术创新能力影响  
因素识别





# 影响因素筛选原则与方法

## 全面性原则

确保所选取的影响因素能够全面反映生物医药企业技术创新能力的各个方面，避免遗漏重要信息。

## 可操作性原则

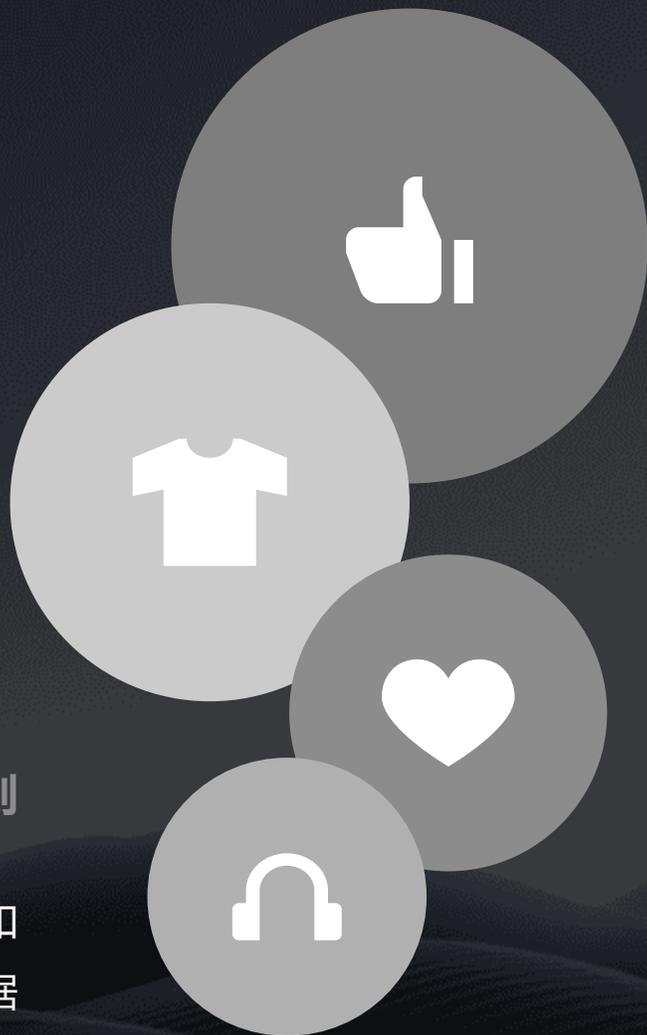
所选取的影响因素应具有可度量性和可获取性，便于进行实证分析和数据收集。

## 科学性原则

依据科学理论和方法进行影响因素的筛选和分类，确保分析结果的客观性和准确性。

## 定性与定量相结合原则

综合运用定性和定量分析方法，提高影响因素识别的准确性和有效性。





# 影响因素识别结果

## 市场因素

包括市场需求、市场竞争、市场变化等。



## 技术因素

包括技术水平、技术创新能力、技术转化能力等。



## 企业内部因素

包括企业规模、研发投入、研发人员素质、组织结构等。



## 政策因素

包括政策扶持、政策导向、政策变化等。



## 社会文化因素

包括社会文化环境、公众认知、社会舆论等。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/385300103121011222>