

# 特厚煤层综放工作面放煤管 理方法

汇报人：

2024-01-22



contents

# 目录

- 引言
- 特厚煤层综放工作面概述
- 放煤管理策略
- 现场实践与应用
- 效果评价与经济效益分析
- 结论与展望

01

引言



# 背景与意义



特厚煤层是我国煤炭资源的重要组成部分，其开采对于保障国家能源安全具有重要意义。

综放工作面放煤管理是特厚煤层开采过程中的关键环节，直接影响煤炭资源的回收率和生产效率。



传统的放煤管理方法存在诸多不足，如资源浪费、环境污染、安全隐患等，亟待改进和完善。



# 国内外研究现状

1

国内研究主要集中在放煤工艺、放煤参数优化、放煤设备改进等方面，取得了一定的成果，但仍存在许多问题。

2

国外在特厚煤层综放工作面放煤管理方面进行了大量研究，积累了丰富的经验和技術成果，值得我们借鉴和学习。

3

国内外研究现状表明，特厚煤层综放工作面放煤管理仍面临许多挑战和机遇，需要进一步加强研究和探索。





# 研究目的和意义



## 研究目的

通过深入研究特厚煤层综放工作面放煤管理方法，提高煤炭资源回收率，降低生产成本，保障生产安全，促进煤炭工业可持续发展。

## 研究意义

本研究对于完善特厚煤层开采理论和技术体系，推动煤炭工业科技进步和创新发展具有重要意义。同时，本研究成果还可为类似条件下的特厚煤层开采提供借鉴和参考。

# 02

## 特厚煤层综放工作面概述



# 特厚煤层定义及特点

01

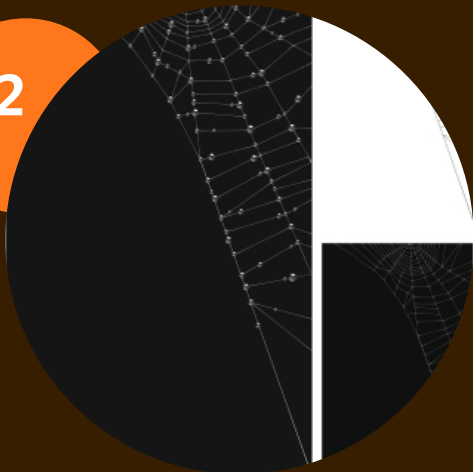


## 特厚煤层的定义



指单层厚度超过一定标准（通常为5-8米）的煤层，具有储量大、开采难度高等特点。

02

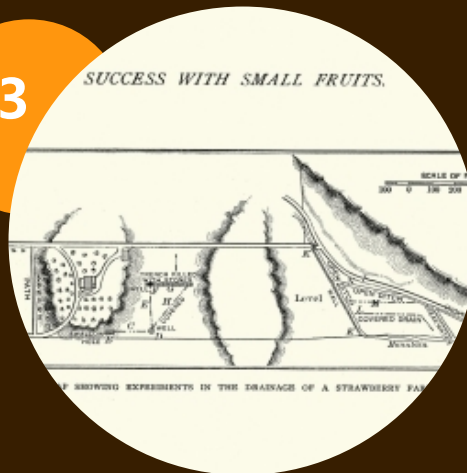


## 煤质特点



特厚煤层往往煤质较好，具有低灰分、低硫分、高发热量等优点。

03



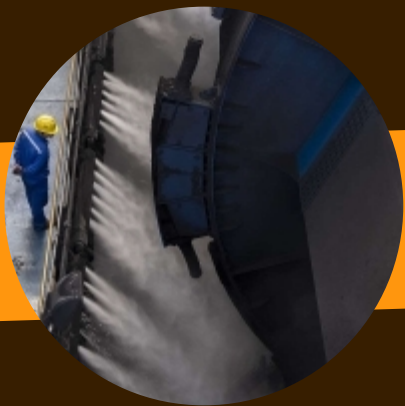
## 开采条件



特厚煤层开采时，由于煤层厚度大，顶底板岩性复杂，易导致矿压显现、冲击地压等灾害。



# 综放工作面设备及工艺



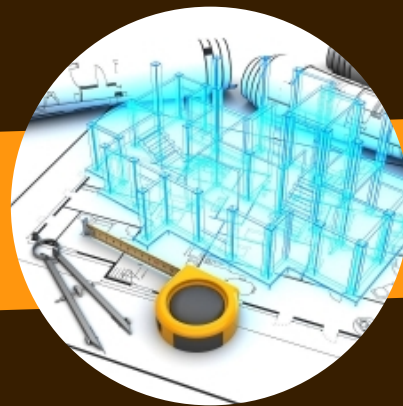
## 设备配置

综放工作面通常采用大功率采煤机、刮板输送机、液压支架等先进设备。



## 采煤工艺

采用割煤、装煤、运煤、支护等连续作业方式，实现高产高效。

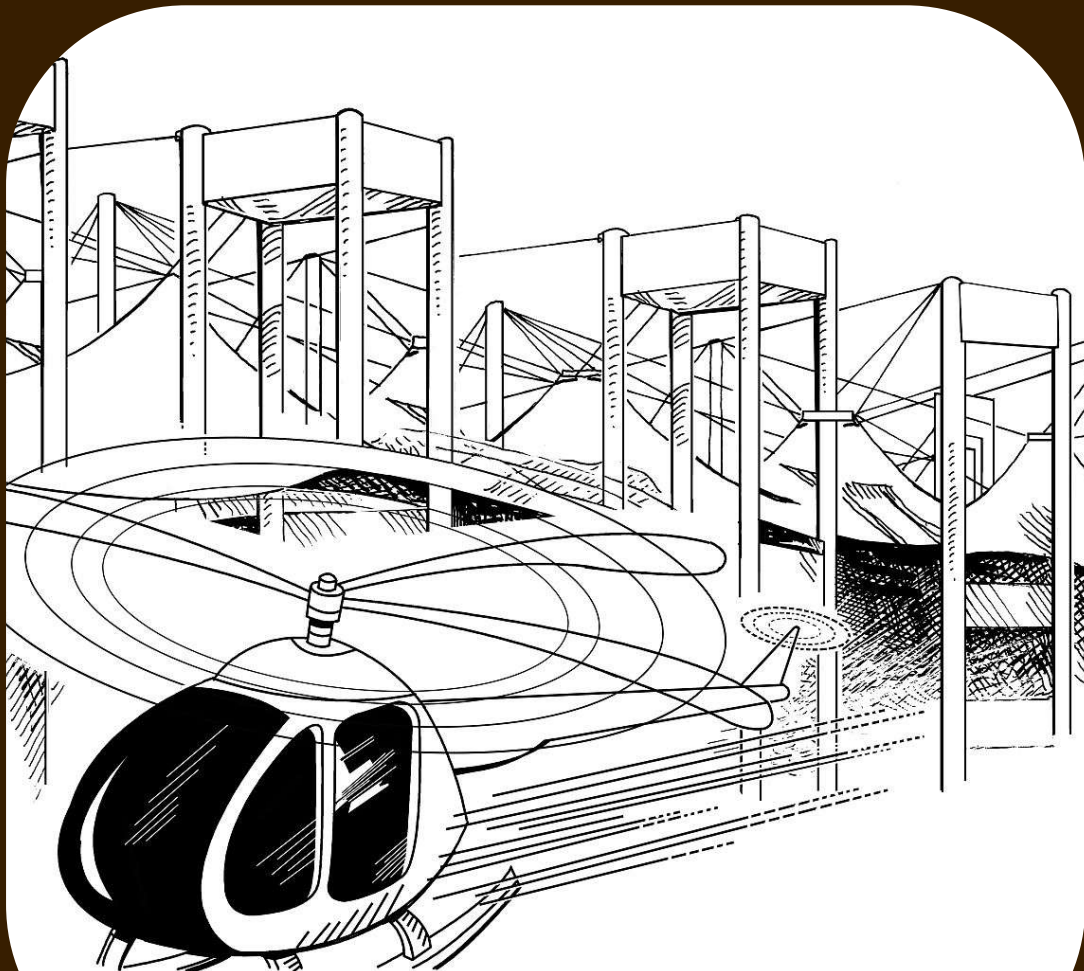


## 通风系统

建立合理的通风系统，确保工作面空气流通，降低瓦斯等有害气体浓度。



# 放煤方法及影响因素



帐篷建筑进城(沙特阿拉伯法赫德国王体育馆)

## 放煤方法

主要有单轮顺序放煤、多轮顺序放煤和间隔放煤等方式，具体选择需根据煤层厚度、倾角、顶底板条件等因素综合考虑。

## 影响因素

放煤方法的选择受煤层赋存条件、设备性能、管理水平等多种因素影响。不合理的放煤方法可能导致煤炭损失、含矸率增加、顶煤破碎严重等问题。

## 放煤管理

建立完善的放煤管理制度，加强现场监管和技术指导，提高放煤效果和煤炭回收率。

03

# 放煤管理策略



# 放煤步距优化



根据煤层厚度和采煤机截深，合理确定放煤步距，确保顶煤充分破碎并顺利放出。

实时监测放煤过程中顶煤的运动状态，动态调整放煤步距，提高放煤效率。



采用数值模拟和现场试验相结合的方法，对放煤步距进行优化设计，确保安全高效地进行放煤作业。



# 放煤顺序调整



01

根据工作面的地质条件和设备配置，制定合理的放煤顺序，确保煤炭资源充分利用。

02

在放煤过程中，根据实时监测数据，及时调整放煤顺序，避免资源浪费和安全隐患。

03

采用先进的控制技术和自动化设备，实现放煤顺序的精确调整和实时监控。

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/887046065131006122>