

华北理工大学矿业工程学院
本科生毕业论文（设计）答辩申请表

学号	201914400313	姓名	赵梁梁	专业	安全工程
论文题目	沿空留巷采煤工艺防灭火技术研究				
论文摘要	<p>沿空留巷是指在采煤工作面后方沿采空区边缘维护原回采巷道，利用特定的方法对前一个区段的通道进行再次加固，以便下一个区段继续使用，是无煤柱开采技术中的一种方式，可以提高资源利用率和经济效益，避免煤体损失。但由于采空区内遗煤的氧化反应导致遗煤温度升高，沿空留巷也存在着自然发火的危险性，需要采取有效的防灭火措施。本文分析了影响自然发火的因素，建立了沿空留巷自然发火的数学模型和风险评价模型，通过计算流体力学方法，模拟了采空区内的温度场、氧浓度场，并确定了自然发火的预警参数。本文设计了沿空留巷工作面回采期间的综合防灭火技术方案，旨在为沿空留巷技术在易燃煤层中的安全推广提供理论依据和技术支持。</p>				
答辩申请	<p>本人已经按照任务设计书的各项要求，完成了毕业论文，并通过了指导老师的审核。本论文主要探讨了沿空留巷采煤工艺防灭火技术的现状及数值模拟过程，具有一定的理论意义和实践意义。本人认为所写论文已经达到了本科生毕业论文的水平，特申请进行毕业论文答辩。</p> <p style="text-align: right;">申请人（签字）：赵梁梁 2023 年 6 月 4 日</p>				
指导教师意见	<p style="text-align: center;">同意赵梁梁参加本科生毕业设计（论文）答辩。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签名：张旭 2023 年 6 月 4 日</p>				
备注					