**辽宁工程技术大学硕士研究生入学考试考试大纲**

**科目名称：**819 矿山岩石力学

**一、试卷满分及考试时间**

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试。

**三、考试用具说明**

考试使用黑色笔作答,考试时需要携带**直尺、笔**。

**四、参考书目**

《岩石力学》 ，吴顺川 ，高等教育出版社 ，2021 年,ISBN：

9787040565959

《边坡工程》 ，吴顺川 ，冶金工业出版社，2017 年,ISBN：

9787502471736

**五、考查内容**

（一）矿山岩体力学概述与地质环境

矿山岩体力学的工程特色和研究方法、影响岩体性质的地质要素、 岩石的矿物成分与地质成因、结构面成因与分类、地应力及其分布规 律。

（二）岩体的物理力学性质

岩石的物理性质、强度特性、变形特性、岩石的流变、影响岩石 性质的因素、结构面力学性质、岩体强度特性。

（三）工程岩体分级

岩体地质力学分级、矿山岩体分级、巴顿岩体质量分级、地质强 度指标。

（四）岩石强度理论与本构关系

莫尔-库伦强度准则、格里菲斯强度准则、霍克-布朗强度准则、 岩石弹性本构关系、岩石流变本构关系。

（五）岩体地下工程、深部岩体工程与边坡工程

围岩二次应力分布、围岩压力、地下工程施工理念与方法、地下 硐室主要的支护与加固、深部岩体工程的赋存环境与力学特性、影响 边坡工程稳定性因素、常用的边坡稳定性极限平衡条分法、边坡防护 与加固方法。