设计（论文）内容及要求

### \* 一、毕业设计（论文）原始依据 共输入 140 字符

（1）铜钼矿分离一直是国内外选矿研究难题之一。这类矿石组成复杂，矿物之间致密共生，互相镶嵌，分离困难。  
（2）依据某铜钼多金属矿分离研究现状，提出符合该矿石特点的浮选工艺流程，采用合理的药剂制度，实现铜钼矿物的分离，在此基础上进行100万吨/年的铜钼多金属硫化矿选矿厂设计。

### \* 二、毕业设计（论文）主要内容 共输入 120 字符

（1）进行铜铅锌多金属矿矿石现状调研；  
（2）综述铜铅锌多金属矿选矿工艺技术现状；  
（3）制定铜铅锌多金属矿选矿工艺方案；  
（4）确定铜铅锌多金属矿选矿工艺流程及参数；  
（5）进行铜铅锌多金属矿浮选300万吨/日选矿厂设计；  
（6）撰写毕业设计论文。

### \* 三、毕业设计（论文）基本要求 共输入 154 字符

（1）对铜铅锌多金属矿选矿工艺技术国内外研究现状进行综述；  
（2）综合运用所学的基础理论与专业知识，完成铜铅锌多金属矿选矿方案设计；  
（3）按照毕业设计任务书的要求，结合铜铅锌多金属矿选矿技术研究现状，按期完成本次毕业设计的设计内容，按时提交毕业设计论文；  
（4）翻译本专业英文文献一篇（3000-5000汉字）。

### \* 四、毕业设计（论文）进度安排 共输入 388 字符

1、2021.12.15～2022.01.08 查阅大量相关文献，收集、阅读资料，完成开题报告；  
2、2022.01.09～2022.02.20 整理查阅资料，进行文献综述；  
3、2022.02.21～2022.02.26 确定选矿厂的工艺流程；  
4、2022.02.27～2022.03.20 工艺流程和相关设备的计算与选择；  
5、2022.03.21～2022.03.31 确定选矿厂厂房配置与设备配置；  
6、2022.04.01～2022.04.15 破碎及筛分车间配置平、断面图；  
7、2022.04.16～2022.04.30 磨矿及选别车间配置平、断面图；  
8、2022.05.01～2022.05.10 脱水车间配置平、断面图、数质量及矿浆流程图，设备联系图；  
9、2022.05.11～2022.05.18 完成毕业设计论文编写；  
10、2022.05.19～2022.05.22 检查修改，答辩。

### \* 五、主要参考文献 共输入 379 字符

［1］王淀佐.矿物浮选和浮选药剂[M].长沙：中南工业大学出版社，1986.  
［2］江冠男，孙体昌.复杂多金属银铅锌矿渣选矿研究[J].有色金属：选矿部分，2007，(1)：20-23.  
［3］罗仙平，康建雄，周跃等.会理铜铅锌硫化矿电位调控优先浮选新工艺[J].金属矿山，2008，(9)：188-191.  
［4］吕淑湛，徐花婷.青海某低品位铜锌硫多金属矿石选矿试验研究[J].黄金，2020，41(11)：62-66.  
［5］冯晓燕，姜涛，赵志强等，白洁.某铜铅锌多金属硫化矿选矿试验研究[J].矿冶工程，2020，40(05)：53-57.  
  [6]谢广元，选矿学，中国矿业大学出版社， 2016.03；  
  [7] 王毓华，王化军，矿物加工工程设计，中南大学出版社，2017.01；  
  [8] 孙永峰，王淑红，AutoCAD矿物加工绘图教程，中国矿业大学出版社，2015.08。