**一、内容组成**

**（1）摘要**

摘要内容应包括设计的目的（或意义）、内容、方法、成果和结论。要不要与引言相混淆。语言力求精练、准确。中文摘要一般为300字左右。

**（2）中、英文关键词**

关键词是从其题名、层次标题和正文中选出来的，能反映论文主题概念的词或词组。一般为3~5个关键词。

**（3）目录**

论文目录是论文的提纲，也是论文各章节组成部分的小标题。目录应按照三级标题编写，采用阿拉伯数字分级编号，要求标题层次清晰。目录中的标题要与正文中的标题一致。

**（4）正文**

正文是设计报告的主体，可分为若干章节，陈述设计过程及结果。一般应包括设计方案的比较与选择（或方案论证）、原理、设计计算、结构设计、选型、调试等部分。要求结构严谨、逻辑性强。

**（5）附录**

对于一些不宜放在正文中的重要支撑材料，可编入附录中。包括某些重要的原始数据、详细数学推导、程序代码及其说明、复杂的图表等一系列需要补充提供的说明材料。

**二、撰写要求**

**（1）语言表述**

报告应层次清晰，重点突出；结构严谨，逻辑严密，语言流畅；表达准确，简明扼要。

**（2）打印规范**

统一使用A4打印纸计算机打印，必须使用国家公布的规范字。

**（3）字体和字号**

具体排版规范见示例，字体与字号要求如下：

各章标题 黑体小二号

各节的一级标题 黑体三号

各节的二级标题 黑体四号

各节的三级标题 黑体小四号

正 文 宋体小四号

摘要、附录标题 黑体小二号

摘要、附录内容 宋体小四号

英文摘要标题 Time New Roman粗体小二号

英文摘要内容 Time New Roman体小四号

中文关键词标题 黑体四号

中文关键词 宋体小四号

目录标题 黑体小二号

目录内容中章的标题 宋体小四号

表题与图题 宋体小四号

论文页码 页面底端居中、阿拉伯数字（Time New Roman五号）连续编码

页眉与页脚 宋体五号居中

**（4）页面设置**

页边距标准：上边距为2.5cm，下边距为2cm，左边距为2.5cm，右边距为2cm，页眉为2.6cm，页脚为2.4cm（左装订）。

段前、段后及行间距：章标题的段前为0.5行，段后为0.5行；节标题段前为0.5行，段后0.5行；标题以外的文字行距为“固定值”20磅，字符间距为“标准”。

**（5）表格**

每个表格都要有表标题和表序号。表序号一般按章编排，如第3章第1个表的序号为“表3.1”。表标题和表序之间应空一格，表标题中不能使用标点符号，表标题和表序号居中置于表上方。表与表标题、表序号为一个整体，不得拆开排版为两页。当页空白不够排版该表整体时，可将其后文字部分提前，将表移至次页最前面。

**（6）图**

所有制图应符合国家标准和专业标准。对无规定符号的图形应采用该行业的常用画法。每幅插图应有图标题和图序号。图序号按章编排，如第3章第1幅插图序号为“图3.1”。图序号之后空一个写图标题，图序号和图标题居中置于图下方。图与图标题、图序号为一个整体，不得拆开排版为两页。当页空白不够排版该图整体时，可将其后文字部分提前，将图移至次页最前面。

**五、示例**

武汉理工大学毕业设计（论文）

（华文中宋一号）

**××××××**

（黑体二号）

学院（系）： ××学院

专业班级： ××专业 ××班

学生姓名： ×××

指导教师： ×××

（华文中宋三号）

摘 要 （黑体小二号）

本文借助计算流体力学软件FLUENT首先针对一日产650吨的空气燃烧的燃油浮法玻璃熔窑火焰空间进行了三维数值模拟，×××××××××××××××××××××××××××××××××××对两种情况进行了比较，所得结果对于×××具有重要的指导意义。

论文主要研究了××××××××××××××××××××××。

研究结果表明：××××××××××××××××××××××× ×××××××。

本文的特色：××××××××××××××××××××××××。

（宋体小四号）

关键词：××××；×××；××××；××

（黑体四号） （宋体小四号）

目□□录（黑体小二号）

[第1章□绪论](#_Toc342671188) 1

□□1.1□×××× 1

□□1.2□×××× 3

□□□□1.2.1□×××× 6

**……**

**……**

**……**

[第3章□空气燃烧火焰空间的数值模拟](#_Toc342671188) 26

□□3.1□数值模型 26

□□3.2□×××× 28

□□3.3□×××× 30

**……**

**……**

□□3.6□×××× 35

**……**

**……**

参考文献 50

致谢 51

（宋体小四号，阿拉伯数字为Time New Roman小四号）**第1章 xxx（黑体小二号）**

××××××××××××××××××××××××××××××××××××。（宋体小四号）

1.1 ×××（黑体三号）

××××××××××××××××××××××××××××××××××××××××。（宋体小四号）

1.2 ×××（黑体三号）

××××××××××××××××××××××××××××××××

××××××××。（宋体小四号）

1.2.1 ×××（黑体四号）

××××××××××××××××××××××××××××××××

××××××××。（宋体小四号）

--------章与章插入分页符----------

**……**

**……**

**……**

第3章 空气燃烧火焰空间的数值模拟（黑体小二号）

3.1 数值模型（黑体三号）

此次建模过程中使用的模型包括湍流模型，燃烧模型，离散相模型，辐射传热模型和烟灰生成模型。下面逐一介绍。（宋体小四号）

3.1.1 湍流模型（黑体四号）

描述气体湍流流动的湍流模型很多，但目前工程上常用的是k-ε双方程模型。本文也采用该模型进行数值模拟。该模型自从被Launder和Spalding提出之后，×：

 （3.1）

其中，湍流动能方程为：

 （3.2）

其中：Gk表示由层流速度梯度而产生的湍流动能，Gb是由浮力产生的湍流动能，YM是在可压缩湍流中，过渡的扩散产生的波动，C1，C2，C3是常量，σk和σε k方程和ε方程的湍流Prandtl数，Sk和Sε是用户定义的。

（宋体小四号）

3.1.2 ×××（黑体四号）

××××××××××××××××××××××××××××××××××××

××××。（宋体小四号）

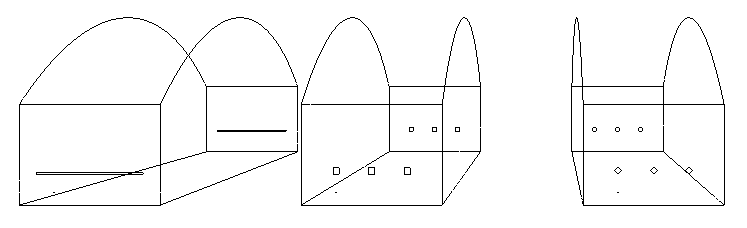


图3.1 三种小炉改造方案的对比

（宋体小四号）

表3.1 实验试剂 （宋体小四号）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 分子式 | 规格 | 厂家 |
| N-甲基咪唑 | C4H6N2 | 工业级 | 浙江临海凯乐化工厂 |
| 溴代十六烷 | C16H33Br | 化学纯 | 国药集团化学试剂有限公司 |
| 三甲苯 | (CH3)3C6H3 | 化学纯 | 国药集团化学试剂有限公司 |
| 癸烷 | C10H22 | 化学纯 | 江都利达化工公司 |

（宋体小四号，字母为Time New Roman 小四号）