**附件4：参赛成果技术说明书格式与要求**

文　　章　　题　　　目

多个作者署名用逗号隔开，小4楷。

作 者1, 作 者2

2黑，一般不超过20字，不用不常见的英文缩写。

小5楷。

（1.作者详细单位，省市 邮编；2.作者详细单位，省市 邮编）

**摘 要：**摘要内容。概括地陈述论文研究的目的、方法、结果、结论，要求200～300字。应排除本学科领域已成为常识的内容；不要把应在引言中出现的内容写入摘要，不引用参考文献；不要对论文内容作诠释和评论。不得简单重复题名中已有的信息。使用规范化的名词术语，新术语或尚无合适的汉文术语的，可用原文或译出后加括号注明。除了无法变通之外，一般不用数学公式和化学结构式，不出现插图、表格。缩略语、略称、代号，除了相邻专业的读者也能清楚理解的以外，在首次出现时必须加括号说明。结构严谨，表达简明，语义确切。

要求4-8个，用分号隔开；小5宋，标题小5宋加粗。

小5宋，标题5黑

照片尺寸为20mm\*30mm；最好不用红色背景

**关键词**：关键词1；关键词2；关键词3；关键词4

**Title**

第一个词首字母应大写；4号Times New Roman，应与中文题名含义一致，不超过12个实词。

多个作者署名用逗号隔开，姓氏字母大写，名字的首字母大写；小4正体。

NAME Name1，NAME Name-name2

小5号Times New Roman。

(1. Department,University, City Zip Code, China; 2. Department, University, City Zip Code, China)

**Abstract**：英文摘要应是中文摘要的转译，所以只要简洁、准确地逐段将文意译出即可，要求250单词左右。时态用一般过去时，采用被动语态或原型动词开头。避免用阿拉伯数字作首词，不出现缩写。尽量使用短句。

小5号Times New Roman，标题加粗。

 Purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose purpose. Method method method method method method method method method method method method method method method method method method. Result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result result. Conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion conclusion.

**Key words**：keyword1; keyword2; keyword3; keyword4

正文5宋，首行缩进2字符。

一级分段标题， 4号仿宋。

引言内容。引言作为论文的开场白，应以简短的篇幅介绍论文的写作背景和目的，以及相关领域内前人所做的工作和研究概况，说明本研究与前人工作的关系，目前研究的热点、存在的问题及作者工作的意义。1、开门见山，不绕圈子。避免大篇幅地讲述历史渊源和立题研究过程。2、言简意赅，突出重点。不应过多叙述同行熟知的及教科书中的常识性内容，确有必要提及他人的研究成果和基本原理时，只需以引用参考文献的形势标出即可。在引言中提示本文的工作和观点时，意思应明确，语言应简练。3、引言的内容不要与摘要雷同，也不是摘要的注释。4、引言要简短，最好不要分段论述，不要插图、列表和数学公式[1]。

参考文献必须要在文中引用处按顺序标明、放在标点前面。

**作者简介：姓 名**(出生年-), 性别, 学校，年级,专业

**指导教师：姓 名**(出生年-), 性别, 学校，职称,学院

**1** 量的书写规则

 正文内容。正文、图表中的变量都要用斜体字母，对于矢量和张量使用黑斜体，只有pH采用正体；使用新标准规定的符号；量的符号为单个拉丁字母或希腊字母；不能把量符号作为纯数使用；不能把化学符号作为量符号使用，代表物质的符号表示成右下标，具体物质的符号及其状态等置于与主符号齐线的圆括号中。

注意区分量的下标字母的正斜体：凡量符号和代表变动性数字及坐标轴的字母作下标，采用斜体字母。

正文中引用参考文献的标注方法，在引用处对引用的文献，按它们在论著中出现的先后用阿拉伯数字连续排序，将序号置于方括号内，并视具体情况把序号作为上角标或作为语句的组成部分。

**1.1 单位的书写规则**

图中文字均为小5号字；图线条磅数应在0.5-0.75磅。

二级分段标题， 5号黑加粗。

正文内容。单位符号无例外的采用正体字母。注意区分单位符号的大小写：一般单位符号为小写体，来源于人名的单位符号首字母大写。体积单位升的符号为大写L。

三级分段标题， 5号宋。

**1.1.1** 表格的规范化

正文内容。表格的设计应该科学、明确、简洁，具有自明性。**表格应采用三线表**，项目栏不宜过繁，**小表宽度小于7.5 cm，大表宽度为12～15cm** 。**表必须有中文表序（全文按顺序排列）、表题**。表中顶线与栏目线之间的部分叫项目栏，底线与栏目线之间的部分叫表身。表身中数字一般不带单位，百分数也不带百分号，应把单位符号和百分号等归并在栏目中。如果表中栏目中单位均相同，则可把共同的单位提出来标示在表格顶线上方的右端（不加“单位”二字）。表身中同一栏各行的数值应以个位（或小数点），且有效位数相同。上下左右相邻栏内的文字或数字相同时，应重复写出。

表中，小5号宋，线条磅数应在0.5-0.75磅。

**表1 表题**

表序、表题，小5号黑。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 顶线底线 | 栏目线 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**2** 图的规范化

正文内容。**插图尽量不用彩色图。小图宽度小于7.5 cm，大图宽度为12～15cm** 。**图必须有图序（全文统一排序）、图题。**函数图只在靠近坐标线处残留一小段标值短线，其余部分省略。加注坐标所代表的量及单位（如*t*/s）。标值排印在坐标外侧，紧靠标值短线的地方；标值的有效数字为3位。图中量的意义要在正文中加以解释。若有图注，靠近放在图下部，图序、图题的上方。



单位：正体

量：斜体

图中文字均为小5号

 图1 图题

（小5号黑）

**3** 数学符号和数学式的编排规范

正文内容。**变量、变动附标及函数用斜体字母表示。点、线段及弧用斜体字母表示。**在特定场合中视为常数的参数也用斜体字母表示。**对具有特殊定义的函数和值不变的数学常数用正体字母表示。**具有特殊定义的算子也用正体字母表示。**矩阵符号用大写的黑斜体字母表示，矩阵元素用白斜体字母表示**。

公式及公式中的符号说明尽量接排以节省版面。把带有复杂上角标的指数函数写成。公式的主体应排在同一水平线上；繁分式的主辅线要分清。长公式在运算符号后回行；长分式转行时，先将分母写成负幂指数的形式，然后转行；矩阵和行列式不能转行。矩阵元素包含式子时，每一列应以中心线上下对齐，行要左右排齐；元素为单个字母或数字时，每列应使正负号对齐。对角矩阵中对角元素所在的列应明显区分，不能上下重叠。

简单的和常识性的运算公式和推导过程不要列写。

**4** 结束语

正文内容。结论不应是正文中各段小结的简单重复，它应以正文中的实验或考察得到的现象、数据的阐述分析为依据，完整、准确、简洁地指出以下内容：1）由对研究对象进行考察或实验得到的结果所揭示的原理及其普遍性；2）研究中有无发现例外或本论文尚难以解释和解决的问题；3）与先前发表过的研究工作的异同；4）本文在理论上和实用上的意义及价值；5）进一步深入研究本课

题的建议。

致 谢

 正文内容。感谢指导教师、学长、团队等，注意用平实严谨的语言，段末用句号。

参考文献**:**

小5宋或Times New Roman， 3个作者以上只列出前3个，后加用“等”代替。作者的姓在前，名在后。

1. 作者. 文献题名[J].刊名,出版年,卷(期):xxx－xxx （起止页码）.

4号黑,单倍行距，参考文献要求**2**个以上，正文中未引用的不列出。

期刊文章

论文集中的析出文献

1. 作者. 析出文献题名[A].论文集名[C].出版地,出版年.

论文集

1. 作者.书名[M].版本(第一版不写).出版地：出版者，出版年.

专著、论文集、学位论文、报告

1. 作者.文献题名[D].保存地点:保存单位,出版年.

科技报告

1. 作者. 文献题名[R].报告题名及编号，出版年.

学位论文

1. 作者. 文献题名[EB/OL].电子文献的出处或可获得地址，发表或更新日期/引用日期.

专利

1. 专利所有者.专利题名[P].专利国别:专利号,出版日期..
2. 作者.文献题名[N].报纸名,出版日期(版次).

电子文献

1. 标准编号,标准名称[S].

报纸文章

1. 作者.文献题名[Z].出版地:出版者,出版年.

国际、国家标准

各种未定义类型的文献

**说明：**

 **图形要求**：文章所有线图要求线条清晰，分辨率为400dpi. 文章中的照片图可为**灰度图**. 图中图字大小均小5号，字体为Times New Roman，并要注意正斜体. 横、纵坐标代表的量要清晰，并给出单位（变量用斜体、单位用正体）.

 **表格要求**：要求表格为三线表，能给出单位的变量要给出单位.

 **公式要求**：用公式编辑器编写的公式要求定义字母大小为10.5磅（可在MathType下设置）. 并只对必要的公式进行编号. 公式中凡表示变量的字母用斜体，单位如kg、mm以及定量如℮、π等用正体. 矩阵、向量用斜体，加粗（可在MathType下设置）.

 **参考文献**：参考文献中的内容必须要**全**，严格按上文写的标明。另外文中引用参考文献出都要按顺序在文中标出，且不宜标在标题上。

 **英文摘要**：请作者及指导老师仔细审阅，不得照搬翻译软件。

**最后**，请务必仔细核对上文中涉及到的内容是否完整，尤其是作品来源、作者简介、指导教师还有致谢。