**稿件修改具体格式要求**

**赵 某1 张某某2 王某某1,2**

1. **中山先进低温技术研究院, 中山528400；2. XXXX大学XXXX学院，北京100190）**

**摘 要** 中英文摘要符合科技论文要求，写清楚文章所做的主要工作或者得出的主要结论。要突出主要研究内容和结论，如果有实验数据，结论尽可能要量化。对研究性论文，应撰写150-300字左右的报道性的摘要，其内容应包括必要的目的、研究方法、试验材料、研究结果和结论等具体的实验研究数据。在正常书写中文摘要的同时，可以适当增加相关内容丰富英文摘要，可以不跟中文摘要一一对应，但中文摘要包括的内容一定要在英文摘要中全部体现。英文摘要中缩略语、略称、代号首次出现时，必须加以说明。关键词部分要求不超过五个，字号为小五，关键词之间用分号。

**关键词** 制冷；稿件；格式；修改要求；模板

**Specific Format Requirements for Revision of Manuscripts**

**Zhao Mou1 Zhang Moumou2 Wang Moumou1,2**

(1.Zhongshan Institute of Advanced Cryogenic Technology, Zhongshan 528400, China; 2.College of Engineering, xxxx University, Beijing, 100142, China)

**Abstract**  Chinese and English abstracts should meet the requirements of scientific papers, write the main work or the main conclusions drawn from the article. Highlight the main research contents and conclusions. If there is experimental data, the conclusions should be quantified as much as possible. For research papers, the abstract should include the necessary purpose, research methods, test materials, research results and conclusions with experimental research data, and the number of abstract words is about 300. While Chinese abstract is normally written, the relevant content may be appropriately added to the English abstract, which may not correspond to Chinese abstract, but the content included in Chinese abstract must be fully reflected in English abstract. In English abstract, abbreviations, abbreviations, and code names must be explained when they first appear. The keywords require no more than five, the font size is small five, and the semicolon is used between the keywords.

**Keywords**  refrigeration; manuscripts; format; revision requirements; template

**1 引言**

[[1]](#footnote-0) 论文的前言（或引言）部分，引用的文献在正文中用方括号和阿拉伯数字按顺序以右上角标形式标注在引用处。示例：近些年来，诸多学者开始针对低温换热器的设计优化、流量分配、流动传热特性分析等开展了大量的学术研究[1]。国外对低温换热器的研究开展较早，Prabhat Gupta[2-5]等，开展了300~80 K和80~20 K温区的低温换热器研究，对轴向导热和漏热的机理进行了探究，并对比了板翅式换热器和管翅式换热器的特性，结果显示，管翅式换热器适用于中小型氦低温系统，对于大型和超大型氦低温系统，板翅式换热器是更合适的选择。

**2论文格式要求**

2.1基本要求

正文要求：每段落首行缩进2字；字体：宋体，字号：五号，行距：正文行距均设为最小值17磅，间距：前段、后段均为0行，取消网格对齐选项。

标题格式：一级标题，宋体加粗，小四号，顶格，段前段后设为0.3行；二级标题，黑体，五号，顶格，段前段后设为0.3行；三级标题，顶格，同正文。

2.2公式的格式要求

公式符号用正斜体用法要符合国家相关文件要求，上下脚标要清楚，居中排：公式缩进2个汉字；公式序号应按顺序编号，公式编号在行末列出，如(1)、(2)；公式之间及上下文间设置半行间距或者6磅，作者可根据情况适当调整；如文中符号过多，可在文后参考文献前添加符号说明，注明符号含义与单位，示例参见后文符号说明。所有在公式中首次出现的变量符号均要给出解释说明和单位，请勿遗漏。

示例，系统热效率为：

$$ η=\frac{W\_{net}}{Q\_{e}}×100\% （1）$$

式中：为系统热效率；为系统循环净功，kW。

2.3表格的要求

先文后表，表格居中排列，表格与下文应留一行空格。按正文中出现的顺序用阿拉伯数字依序编号，如表1、表2，表名中英文双语撰写，在表的上方并且居中，与上文留一空行，采用小五号黑体字，加黑，居中；表格中的中文采用小五号宋体，西文采用小五或者6号Times New Roman。表中单位采用国际单位制，同一物理量的单位要全文保持一致，出现缩略语应在表注中注明中文名称。表内同一指标保留的小数位数应相同，同一栏的数字应对齐。如有表注列在表格下方，表注均为六号宋体。示例：

**表1 主要氢储运方法**

**Table 1 Main hydrogen storage method**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 储氢技术 | 质量储氢密度/% | 优点 | 缺点 |
| 高压气态储氢 | 3.8-4.5 | 技术成熟，成本低 | 质量储氢密度低 |
| 低温液态储氢 | 5.7 | 质量储氢密度高，运输及转注效率高，氢纯度高 | 易挥发，成本高 |
| 金属氢化物储氢 | 4.5 | 安全，操作条件易实现 | 成本高，质量储氢密度低 |
| 有机液体储氢 | 7.2 | 质量储氢密度高 | 成本高，操作条件苛刻 |

2.4图的要求

先文后图，图内文字及线条要清晰、美观，不要加外边框线，标目应使用标准的物理量和单位符号（一般不用中文表示），量和单位使用要求同表格。按照在文中出现顺序用阿拉伯数字依序编号，如图1、图2，图居中排列，与上文应留一行空格。“设置图片格式”的“版式”为“上居中并位于图下，中英文双语撰写，小五号黑体字，加黑；所有图上文字数字和符号大小一致，中文显示效果宋体小五，西文Times New Roman小五。图分（a）（b）时，应写明小图题（a）（b）的中文名称。示例：



1 N2流量控制器；2 CO2流量控制器；3 减压阀；4 N2气瓶；5 CO2气瓶；6 均流板；7 入口CO2浓度传感器；8 出口CO2浓度传感器；9 板翅式回热器；10 CO2冻结室；11 自增压液氮瓶；12 液氮减压阀。

**图1 制冷系统实验装置**

**Fig.1 Experiment device of refrigeration system**



**图3 传热因子随Re变化趋势**

**Fig.3 Trend of heat transfer factor with variation of Re**



**图4 阻力系数随Re变化趋势**

**Fig.4 Trend of drag coefficient with variation of Re**

2.5规范表达注意事项

2.5.1名词术语

应使用全国自然科学名词审定委员会审定的自然科学名词术语；应按有关的标准或规定使用工程技术名词术语；应使用公认共知的尚无标准或规定的名词术语。作者自拟的名词术语，在文中第一次出现时，须加注说明。表示同一概念或概念组合的名词术语，全文中要前后一致。外国人名可使用原文，不必译出。一般的机关、团体、学校、研究机构和企业等的名称，在论文中第一次出现时必须写全称。

2.5.2量和单位的使用

文中涉及的量和单位一律采用新的国家标准GB3100-3102-93《量和单位》。严格区分外文字母的文种、大小写、正斜体和黑白体等。

斜体外文字母用于表示量的符号，主要用于下列场合：变量符号、变动附标及函数；用字母表示的数及代表点、线、面、体和图形的字母；特征数符号，如*Re*(雷诺数)、*Fo*(傅里叶数)、*Al*(阿尔芬数)等；在特定场合中视为常数的参数；矢量、矩阵用黑体斜体。

正体外文字母用于表示名称及与其有关的代号，主要用于下列场合：有定义的已知函数（例如sin, exp, ln等）；其值不变的数学常数（例如e=2.718 281 8…, π, ）及已定义的算子；法定计量单位、词头和量纲符号；数学符号；化学元素符号，pH符号为正体；机具、仪器、设备和产品等的型号、代号及材料牌号；硬度符号；不表示量的外文缩写字；表示序号的拉丁字母；量符号中为区别其它量而加的具有特定含义的非量符号下角标。

2.5.3专有名词英文缩写

文中首次出现专有名词的英文缩写时，均需同时给出中英文全称，一般为全小写字母。后文若再次出现，可直接使用英文缩写。例如：COP（性能系数，coefficient of performance）；EER（能效比，energy efficiency ratio）；臭氧消耗潜值（ozone depletion potential，ODP）；GWP（全球变暖潜值，Global Warming Potential）。

**3结论**

文后参考文献著录格式参照GB/T 7714—2015。引用期刊要写全年卷期号码，中文参考文献要求中英文对照，请将参考文献中著录中文文献的条目后面加一个括号，在括号内将此条目翻译成英文，英文题目只有第一个单词的首字母大写，其他均小写（专有名词、化学符号用语等除外）。具体要求如下（详细著录格式见参考文献）：

1）著者姓名采用姓在前、名在后的写法。姓名用汉语拼音的著者，用姓名全称，不缩写（中文名字翻译成英文时，姓全部大写，名首字母大写）；姓名用西文的著者，姓的所有字母大写，姓与名之间空1字符，名用缩写，不加缩写点。

2）如著者不多于3人，应全部著录；如为3人以上时，只著录前3人，后面中文加“等”，外文加“et al"，著者间加“,”分隔。著录格式如下（示例参考请见参考文献）：

符号说明

 *t* ——温度，℃

 *ρ* ——密度，kg/m3

 *q*v ——体积流量，m3/s

 *Q*hot ——制热量，$ $W

参考文献

[1]张三, 李四, 王小五, 等. 新型制冷技术[J]. 制冷学报, 2007, 28(5):35-38. (ZHANG San, LI Si, WANG Xiaowu, et al. New refrigeration technology[J]. Journal of Refrigeration, 2007, 28(5):35-38.)

[2]陶文铨. 数值传热学[M]. 2版. 西安: 西安交通大学出版社, 2013. (TAO Wenquan. Numerical heat transfer[M]. 2nd ed. Xi'an: Xi'an Jiaotong University Press, 2013.)

[3]黄志. 水下密闭生存空间废水废气处理循环利用集成技术研究[D]. 哈尔滨：哈尔滨工业大学, 2014. (HUANG Zhi. Research on methods of wastewater/waste gas treatment and recycling integrated technology in watertight survival environment[D]. Harbin: Harbin Institute of Technology, 2014.)

[4]室外装配冷库设计规范: SBJ 17—2009[S]. 北京：中国计划出版社, 2009. (Code for design of outdoor assembly cold storage SBJ 17-2009[S]. Beijing: China Planning Press, 2009.)

[5]丁洁, 董凌云. 磁处理水防垢及对阻垢诱导期的影响[C]//中国化工学会第九届全国化学工程科技报告会论文集. 青岛:中国化工学会, 1998:216-220. (DING Jie, DONG Lingyun. Magnetic treatment wateranti-scale and the influence in the anti-scaling induction period[C]//9th National Chemical Engineering Science and Technology. Qingdao: Chemical Industry Association, 1998:216-220.)

[6]罗二仓, 胡剑英, 戴巍, 等. 采用弹性膜片的大压比热声驱动制冷系统: 201510064340[P]. 2006-03-08. (LUO Ercang, HU Jianying, DAI Wei, et al. Experimental system of large pressure thermal shock driven by elastic membrane: 201510064340[P]. 2006-03-08.)

[7]STOCKER T F, QIN D, PLATTNER G K, et al. IPCC Climate change 2013: The physical science basis, contribution of working group 1 to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change[R]. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

[8]SAYLOR A. 2012 ARPA-E Summit Technology Showcase [EB/OL]. (2012-02-28) [2017-2-1]. http://www.energy.gov/art /2012-arpa-e-summit-technology-showcase.

作者简介

赵某，男，副教授，XX大学XX学院，联系方式，邮箱。研究方向：XXXXXX，XXXXXX。

.

1. [↑](#footnote-ref-0)