

封面无页眉

文献综述和开题报告封面，
统一格式，单面印刷，
封面为奇数页

统一印刷

浙江大学

统一印刷，黑体，
一号。加粗

本科生毕业论文(设计)

统一印刷

文献综述和开题报告

统一印刷



统一印刷，华文仿
宋，三号，加粗

姓名与学号

华文仿宋，三号，加
粗，下划线

指导教师

年级与专业

所在学院

封面无页码

目录无页眉，双面打印，目录页为奇数页，正面向上

仿宋，三号，加粗，居中，两字之间空一个汉字符位，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅

目 录

| | |
|---|----|
| 一、文献综述..... | 1 |
| 1. 背景介绍..... | 1 |
| 1.1 标题..... | 1 |
| 1.1.1 标题..... | 1 |
| 1.2 标题（格式同前文 1.1 标题）..... | 1 |
| 1.2.1 标题（格式同前文 1.1.1 标题）..... | 1 |
| 2. 国内外研究现状（格式同前文 1.标题）..... | 1 |
| 2.1 研究方向及进展..... | 1 |
| 2.1.1 标题..... | 1 |
| 2.2 存在问题..... | 2 |
| 3. 研究展望..... | 2 |
| 参考文献..... | 5 |
| 二、开题报告..... | 7 |
| 1. 问题提出的背景（仿宋，四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 24 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位）..... | 7 |
| 1.1 背景介绍（仿宋，小四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，同级以及次级标题格式与此相同）..... | 7 |
| 1.2 本文研究的意义和目的（仿宋，小四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，同级次级标题格式与此相同）..... | 7 |
| 2. 论文的主要内容和路线..... | 7 |
| 2.1 主要研究内容..... | 7 |
| 2.2 技术路线..... | 7 |
| 2.3 可行性分析..... | 7 |
| 3. 研究计划进度安排及预期目标..... | 7 |
| 3.1 进度安排..... | 7 |
| 3.2 预期目标..... | 8 |
| 参考文献..... | 9 |
| 三、外文翻译..... | 11 |
| 1. 一级标题翻译（仿宋，四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 24 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文一级标题格式相同，若外文没有则直接正文即可）..... | 11 |
| 1.1 二级标题翻译（仿宋，小四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文二级标题格式相同，根据外文情况翻译）..... | 11 |

| | |
|--|----|
| 1.1.1 三级标题翻译（仿宋，小四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文三级标题格式相同，根据外文情况翻译） | 11 |
| 参考文献（仿宋，四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 24 磅，段后 6 磅） | 12 |
| 四、外文原文 | 15 |

- | |
|---|
| <p>(1) 各章标题：仿宋、小四号、单倍行距、段前 6 磅、段后 0 磅，页码右对齐；</p> <p>(2) 一级标题：仿宋、小四号、单倍行距、左缩进 1 个汉字符位，段前 6 磅，段后 0 磅，两端对齐，页码右对齐；</p> <p>(3) 二级及以下标题：仿宋、五号、单倍行距、左缩进 2 个汉字符位、段前 6 磅，段后 0 磅，两端对齐，页码右对齐</p> |
|---|

2.2 存在问题

段落文字。

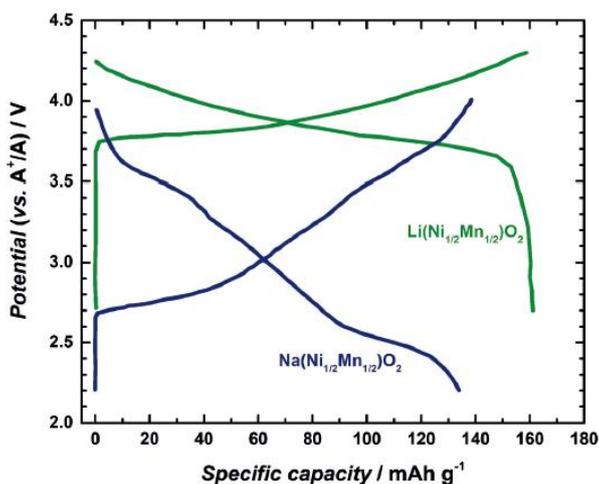
3. 研究展望

段落文字。

下面展示图片、表格的格式以及示例。开题报告中图片、表格格式与此一致，后文不再重复赘述。

图示规则及举例如下：

论文中的图、表、附注、公式、算式等一律采用阿拉伯数字分章依序连续编码，如表 1.1，图 1.1。



仿宋或 Times New Roman 字体，五号，序号加粗，标题不加粗，居中，单倍行距，段前 6 磅，段后 12 磅，标题放置于图片下方，序号与题之间间隔一个汉字符位，序号与外文保持一致即可，图与标题不可分页，需同页。

图 1. LiNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂ 和 NaNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂ 的充放电曲线（第二个循环）

Fig.1.1 Charge and discharge curves of LiNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂ and NaNi_{0.5}Mn_{0.5}O₂ (2th cycle)

段落文字。

段落文字。

公式规则以及举例如下：

公式应另行起，并缩格书写。公式编号置于括号内，右端对齐，公式与编号之间可用....连接。对于较长的公式需要转行时，应尽可能在“=”处回行，或者在“+”、“-”、“x”、“/”等记号处回行。Times New Roman 字体，10.5 磅（小四号）。

$$S=\pi r^2 \dots\dots\dots (1.1)$$

段落文字。

表格相关规则以及举例如下：

表格的序号以及表名置于表的上方，仿宋或 Times New Roman 字体，五号，居中，单倍行距，段前 6 磅，段后 6 磅，表序加粗，表名不加粗，表序与表名之间间隔一个汉字符位，序号与外文原本保持一致即可。表名与表格居于同页。

表 1.1 不同氧化层厚度的 Si@SiO_x/C 纳米复合电极的首次嵌锂脱锂容量、首次库伦效率以及 300 次循环后的容量保持率

Table 1.1 Summary of specific capacities of lithiation/delithiation, Coulombic efficiency for the first cycle, and capacity retention ratio after 300 cycles of Si@SiO_x/C nanocomposite electrodes with different oxide layer thickness

| 样品 | 首次锂化容量(mAh g ⁻¹) | 首次脱锂容量(mAh g ⁻¹) | 首次库伦效率(%) | 300 次循环后的脱锂容量(mAh g ⁻¹) | 300 次循环后脱锂容量保持率 (%) |
|---------------|------------------------------|------------------------------|-----------|-------------------------------------|---------------------|
| 原始硅 | 2289 | 1891 | 83 | 709 | 37 |
| 具有天然氧化层的硅 | 2580 | 2129 | 83 | 40 | 2 |
| 600°C, 20 min | 2400 | 1968 | 82 | 159 | 8 |
| 750°C, 20 min | 2209 | 1777 | 80 | 783 | 44 |
| 750°C, 30 min | 1950 | 1595 | 82 | 120 | 8 |
| 750°C, 40 min | 1658 | 1329 | 80 | 306 | 23 |
| 750°C, 60 min | 1049 | 813 | 78 | 625 | 77 |
| 850°C, 5 min | 1061 | 776 | 73 | 733 | 94 |
| 850°C, 20 min | 459 | 279 | 61 | 387 | 139 |

参考文献另起一页，且从奇数页开始，
双面打印

参考文献

仿宋，三号，加粗，居中，
单倍行距，段前 24 磅，段后
18 磅

- [1] 某某某，某某某. 文题[标志代码]. 刊名，年，卷号（期号）：起止页码.
- [2] 某某某，某某某. 书名[标志代码]. 出版地：出版社，出版年：起止页码.
- [3] 某某某. 文题[XX 学位论文]. 授予单位所在地：授予单位，授予年份，起止页码.
- [4] 吴宇平，张汉平，吴峰，张鹏，关士友. 绿色电源材料[M]. 北京：北京工业出版社，2008：1-12.
- [5] J. M. Tarascon, M. Armand. Issues and challenges facing rechargeable lithium batteries[J]. Nature, 2011, 414(6861):359-367.
- [6] 浙材料. 材料研究的奥妙[博士学位论文]. 杭州：浙江大学材料科学与工程学院，201X.
- [7] 参考文献.
- [8] 参考文献
- [9] 参考文献
- [10] 参考文献
- [11] 参考文献
- [12] 参考文献
- [13] 参考文献
- [14] 参考文献
- [15] 参考文献
- [16] 参考文献
- [17] 参考文献
- [18] 参考文献
- [19] 参考文献
- [20] 参考文献
- [21] 参考文献
- [22] 参考文献
- [23] 参考文献
- [24] 参考文献
- [25] 参考文献
- [26] 参考文献
- [27] 参考文献
- [28] 参考文献
- [29] 参考文献
- [30] 参考文献

以上段落文字：仿宋字体，英文用 Times New Roman，五号，行距 20 磅，段前段后 0 磅；悬挂缩进两个字符，两端对齐。

注意：

- (1) [4]-[6]为举例示范，仅供参考；
- (2) 所有作者姓名均需列出，不可用“etal”或者“等”代替；
- (3) 中文姓名采用姓前名后，英文名字采用姓后名前；

- [31] 参考文献
- [32] 参考文献
- [33] 参考文献
- [34] 参考文献
- [35] 参考文献
- [36] 参考文献
- [37] 参考文献
- [38] 参考文献

每一章首页另起一页，且从奇数页开始，
双面打印

二、开题报告

仿宋，三号，加粗，居中，
单倍行距，段前 24 磅，段后
18 磅

1. 问题提出的背景（仿宋，四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 24 磅， 段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位）

1.1 背景介绍（仿宋，小四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号 与标题之间间隔一个汉字符位，同级以及次级标题格式与此相同）

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20
磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

1.2 本文研究的意义和目的（仿宋，小四号，加粗，左对齐，单倍行距，段前 12 磅，段 后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，同级次级标题格式与此相同）

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20
磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

2. 论文的主要内容和技術路线

2.1 主要研究内容

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20
磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

2.2 技术路线

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20
磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

2.3 可行性分析

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20
磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

3. 研究计划进度安排及预期目标

3.1 进度安排

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20 磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

3.2 预期目标

段落内容。（中文仿宋，英文 Times New Roman，小四号，两端对齐，行距固定值 20 磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符）

参考文献另起一页，且从奇数页开始，
双面打印

参考文献

仿宋，三号，加粗，居中，
单倍行距，段前 24 磅，段后
18 磅

- [1] 某某某，某某某. 文题[标志代码]. 刊名，年，卷号（期号）：起止页码.
- [2] 某某某，某某某. 书名[标志代码]. 出版地：出版社，出版年：起止页码.
- [3] 某某某. 文题[XX 学位论文]. 授予单位所在地：授予单位，授予年份，起止页码.
- [4] 吴宇平，张汉平，吴峰，张鹏，关士友. 绿色电源材料[M]. 北京：北京工业出版社，2008：1-12.
- [5] J. M. Tarascon, M. Armand. Issues and challenges facing rechargeable lithium batteries[J]. Nature, 2011, 414(6861):359-367.

[6] 浙材料. 材料研究的奥妙[博士学位论文]. 杭州：浙江大学材料科学与工程学院，201X.

[7] 参考文献

[8] 参考文献

[9] 参考文献

[10] 参考文献

[11] 参考文献

[12] 参考文献

[13] 参考文献

[14] 参考文献

[15] 参考文献

[16] 参考文献

[17] 参考文献

[18] 参考文献

[19] 参考文献

[20] 参考文献

[21] 参考文献

[22] 参考文献

[23] 参考文献

[24] 参考文献

[25] 参考文献

[26] 参考文献

[27] 参考文献

[28] 参考文献

[29] 参考文献

[30] 参考文献

以上段落文字：仿宋字体，英文用 Times New Roman，五号，行距 20 磅，段前段后 0 磅；悬挂缩进两个字符，两端对齐。

注意：

- (1) [4]-[6]为举例示范，仅供参考；
- (2) 所有作者姓名均需列出，不可用“etal”或者“等”代替；
- (3) 中文姓名采用姓前名后，英文名字采用姓后名前；

- [31] 参考文献
- [32] 参考文献
- [33] 参考文献
- [34] 参考文献
- [35] 参考文献
- [36] 参考文献
- [37] 参考文献
- [38] 参考文献
- [39] 参考文献

每一章首页另起一页，且从奇数页开始，
双面打印

三、外文翻译

仿宋，三号，加粗，居中，
单倍行距，段前 24 磅，段后
18 磅

外文文献题目的翻译（仿宋，三号，加粗，居中，单倍行距，段前 24 磅，段后 18 磅）

摘要：摘要内容的翻译。（“摘要”两个字：仿宋，小四号，加粗；摘要内容翻译：仿宋或 Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，行距固定 20 磅，段前 0 磅，段后 0 磅）

关键词：关键词 1 翻译，关键词 2 翻译，关键词 3 翻译（格式同上，仿宋，小四，两端对齐，行距固定 20 磅）

（空一行）

1. 一级标题翻译（仿宋，四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 24 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文一级标题格式相同，若外文没有则直接正文即可）

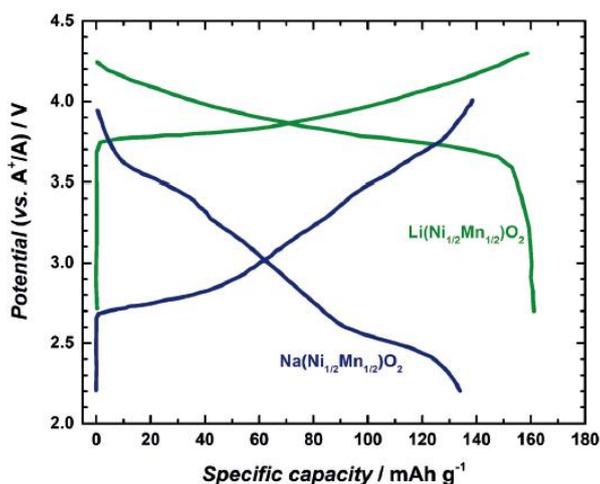
1.1 二级标题翻译（仿宋，小四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文二级标题格式相同，根据外文情况翻译）

1.1.1 三级标题翻译（仿宋，小四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 12 磅，段后 6 磅，序号与标题之间间隔一个汉字符位，与正文三级标题格式相同，根据外文情况翻译）

正文翻译。（仿宋或 Times New Roman 字体，小四号，不加粗，两端对齐，行距固定 20 磅，段前 0，段后 0，首行缩进 2 字符。）

具体要求：（1）所选文献必须是参考文献当中的 1 篇，且文献内容与论文内容相关性最大，翻译后的文字数量不少于 3000 字。（2）译文的层次标号按原文照抄，但格式与学位论文正文格式要求一致。（3）译文中图、表、引文标注、对正文补充说明的注释标注等按原文照抄。（4）段落、图、表、公式、引文标号、对正文补充说明的注释标注等格式要求与学位论文正文要求相同。（5）文章作者、参考文献、非对正文补充说明类注释、致谢等内容不用翻译。（6）翻译后需要附上外文的参考文献。

图示举例如下：



仿宋或 Times New Roman 字体，五号，序号加粗，标题不加粗，居中，单倍行距，段前 6 磅，段后 12 磅，标题放置于图片下方，序号与题之间间隔一个汉字符位，序号与外文保持一致即可，图与标题不可分页，需同页。

图 1. $\text{Li(Ni}_{1/2}\text{Mn}_{1/2}\text{)}\text{O}_2$ 和 $\text{Na(Ni}_{1/2}\text{Mn}_{1/2}\text{)}\text{O}_2$ 的充放电曲线（第二个循环）

表格相关规则以及举例如下：

表格的序号以及表名置于表的上方，仿宋或 Times New Roman 字体，五号，居中，单倍行距，段前 6 磅，段后 6 磅，表序加粗，表名不加粗，表序与表名之间间隔一个汉字符位，序号与外文原本保持一致即可。表名与表格居于同页。

表 1. 不同氧化层厚度的 $\text{Si@SiO}_x/\text{C}$ 纳米复合电极的首次嵌锂脱锂容量、首次库伦效率以及 300 次循环后的容量保持率

| 样品 | 首次锂化容量(mAh g^{-1}) | 首次脱锂容量(mAh g^{-1}) | 首次库伦效率(%) | 300 次循环后的脱锂容量(mAh g^{-1}) | 300 次循环后脱锂容量保持率(%) |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------|
| 原始硅 | 2289 | 1891 | 83 | 709 | 37 |
| 具有天然氧化层的硅 | 2580 | 2129 | 83 | 40 | 2 |
| 600°C, 20 min | 2400 | 1968 | 82 | 159 | 8 |
| 750°C, 20 min | 2209 | 1777 | 80 | 783 | 44 |
| 750°C, 30 min | 1950 | 1595 | 82 | 120 | 8 |
| 750°C, 40 min | 1658 | 1329 | 80 | 306 | 23 |
| 750°C, 60 min | 1049 | 813 | 78 | 625 | 77 |
| 850°C, 5 min | 1061 | 776 | 73 | 733 | 94 |
| 850°C, 20 min | 459 | 279 | 61 | 387 | 139 |

参考文献（仿宋，四号，左对齐，加粗，单倍行距，段前 24 磅，段后 6 磅）

- [1] 五号字体，仿宋或 Times New Roman，固定行距 20 磅，两端对齐，悬挂缩进 2 字符，段前 0，段后 0，需要将外文的参考文献附上即可，不需要翻译。
- [2] 附上参考文献
- [3] 附上参考文献

外文原文全部。

外文原文全部。

外文原文全部。

外文原文全部。