#### 学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解北京交通大学有关保留、使用学位论文的规定。特授权北京交通大学可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索,提供阅览服务,并采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编以供查阅和借阅。同意学校向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘。学校可以为存在馆际合作关系的兄弟高校用户提供文献传递服务和交换服务。

(保密的学位论文在解密后适用本授权说明)

学位论文作者签名: 导师签名:

签字日期: 年月日 签字日期: 年月日

学校代码: 10004 密级: 公开

# 北京交通大学

## 博士学位论文

题目

Title

作者姓名: 鞠楠 学 号: 16121248

导师姓名: 蔡永林 职 称: 教授

学位类别: 学术型 学位级别: 博士

学科专业: 机械制造 研究方向: 切削力分析

北京交通大学 2018 年 4 月

#### 致谢

放置在摘要页前,对象包括: 1)国家科学基金,资助研究工作的奖学金基金,合同单位,资助或支持的企业、组织或个人。2)协助完成研究工作和提供便利条件的组织或个人。3)在研究工作中提出建议和提供帮助的人。4)给予转载和引用权的资料、图片、文献、研究思想和设想的所有者。5)其他应感谢的组织和个人。

#### 摘要

[鼠标左键单击选择该段落,输入替换之。内容为小四号宋体。] 中文摘要应将 学位论文的内容要点简短明了地表达出来,硕士学位论文一般为5001000字,博 士学位论文一般为 1000 2000 字。留学生英文版学位论文不少于 3000 字中文摘要, 留学生英文版博士学位论文不少于5000字中文摘要。字体为宋体小四号。内容应 包括工作目的、研究方法、成果和结论。要突出本论文的创新点,语言力求精炼。 为了便于文献检索,应在本页下方另起一行注明论文的关键词(3-8个),如有可 能,尽量采用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文 献 X 篇。[鼠标左键单击选择该段落,输入替换之。内容为小四号宋体。] 中文摘 要应将学位论文的内容要点简短明了地表达出来,硕士学位论文一般为 500 1000 字,博士学位论文一般为 1000 2000 字。留学生英文版学位论文不少于 3000 字 中文摘要,留学生英文版博士学位论文不少于5000字中文摘要。字体为宋体小四 号。内容应包括工作目的、研究方法、成果和结论。要突出本论文的创新点,语 言力求精炼。为了便于文献检索,应在本页下方另起一行注明论文的关键词(3-8 个),如有可能,尽量采用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左键单击选择该段落,输入替换之。内容为小四号宋 体。] 中文摘要应将学位论文的内容要点简短明了地表达出来, 硕士学位论文一般 为 500 1000 字,博士学位论文一般为 1000 2000 字。留学生英文版学位论文不少 于 3000 字中文摘要, 留学生英文版博士学位论文不少于 5000 字中文摘要。字体 为宋体小四号。内容应包括工作目的、研究方法、成果和结论。要突出本论文的创 新点,语言力求精炼。为了便于文献检索,应在本页下方另起一行注明论文的关 键词(3-8个),如有可能,尽量采用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左键单击选择该段落,输入替换之。内容 为小四号宋体。] 中文摘要应将学位论文的内容要点简短明了地表达出来,硕士学 位论文一般为 500 1000 字, 博士学位论文一般为 1000 2000 字。留学生英文版学 位论文不少于 3000 字中文摘要, 留学生英文版博士学位论文不少于 5000 字中文 摘要。字体为宋体小四号。内容应包括工作目的、研究方法、成果和结论。要突 出本论文的创新点,语言力求精炼。为了便于文献检索,应在本页下方另起一行 注明论文的关键词(3-8个),如有可能,尽量采用《汉语主题词表》等词表提供 的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左键单击选择该段落,输入 替换之。内容为小四号宋体。] 中文摘要应将学位论文的内容要点简短明了地表达 出来,硕士学位论文一般为5001000字,博士学位论文一般为10002000字。留 学生英文版学位论文不少于3000字中文摘要,留学生英文版博士学位论文不少于 5000 字中文摘要。字体为宋体小四号。内容应包括工作目的、研究方法、成果和

结论。要突出本论文的创新点,语言力求精炼。为了便于文献检索,应在本页下方 另起一行注明论文的关键词(3-8个),如有可能,尽量采用《汉语主题词表》等 词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左键单击选择该段 落,输入替换之。内容为小四号宋体。]中文摘要应将学位论文的内容要点简短明 了地表达出来,硕士学位论文一般为5001000字,博士学位论文一般为10002000 字。留学生英文版学位论文不少于3000字中文摘要,留学生英文版博士学位论文 不少于 5000 字中文摘要。字体为宋体小四号。内容应包括工作目的、研究方法、 成果和结论。要突出本论文的创新点,语言力求精炼。为了便于文献检索,应在 本页下方另起一行注明论文的关键词(3-8个),如有可能,尽量采用《汉语主题 词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左键单击 选择该段落,输入替换之。内容为小四号宋体。] 中文摘要应将学位论文的内容要 点简短明了地表达出来,硕士学位论文一般为5001000字,博士学位论文一般为 1000 2000 字。留学生英文版学位论文不少于 3000 字中文摘要, 留学生英文版博 士学位论文不少于5000字中文摘要。字体为宋体小四号。内容应包括工作目的、 研究方法、成果和结论。要突出本论文的创新点,语言力求精炼。为了便于文献检 索,应在本页下方另起一行注明论文的关键词(3-8个),如有可能,尽量采用《汉 语主题词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。[鼠标左 键单击选择该段落,输入替换之。内容为小四号宋体。] 中文摘要应将学位论文的 内容要点简短明了地表达出来,硕士学位论文一般为5001000字,博士学位论文 一般为 1000 2000 字。留学生英文版学位论文不少于 3000 字中文摘要,留学生英 文版博士学位论文不少于5000字中文摘要。字体为宋体小四号。内容应包括工作 目的、研究方法、成果和结论。要突出本论文的创新点,语言力求精炼。为了便于 文献检索,应在本页下方另起一行注明论文的关键词(3-8个),如有可能,尽量 采用《汉语主题词表》等词表提供的规范词。图 X 幅,表 X 个,参考文献 X 篇。 关键词: 你好; 世界

### ABSTRACT

English Abstract.

 $\mathbf{KEYWORDS}\mathbf{:}$  Hello; World

## 目录

摘要	ii
ABSTRACT	V
1 引言	1

## 1 引言

引言内容。