

# 机械

## 专业博士学位申请者创新成果基本要求

本学科的博士学位论文应对机械工程领域科技发展具有重要的理论意义或应用价值，在科学或专门技术上做出创新性成果，并表明作者具有独立从事科学研究工作的能力。博士学位论文的创新性可通过公开发表的论文、报告、著作、专利、科技奖励、专家评审意见或者其他形式体现。本学科博士研究生在攻读博士学位期间应取得以下要求的创新性成果作为其科研成果创新性水平的评价参考。

一、博士研究生在申请学位论文答辩前，其创新成果满足下列条件之一的可以申请进行创新性水平的认定：

- 1.A 类创新性成果 1 项及以上；
- 2.B 类创新性成果 1 项及以上；
- 3.C 类创新性成果 2 项及以上，或 1 项 C 类创新性成果和 1 项及以上 D 类创新性成果，或 1 项 C 类创新性成果和 1 项及以上 E 类成果；
- 4.D 类创新性成果 2 项及以上，或 1 项 D 类创新性成果和 2 项及以上 E 类创新性成果。

其中：

A 类创新性成果主要包括：中科院分区一区期刊论文；吉林大学正式发布的《学科综合顶级期刊、一级学科顶级刊

物目录》期刊论文；“中国科技期刊卓越行动计划”中的“领军期刊类项目”期刊论文；国家级科研奖项一等奖及以上（有证书）；国家级科研奖项二等奖或省部级科研奖项一等奖及以上且署名 1-5；正式实施的国际标准且署名前 3；正式实施的国家标准且署名前 2；正式实施的行业标准且署名第 1；成果转化 100 万元及以上。

B 类创新性成果主要包括：中科院分区二区期刊论文；“中国科技期刊卓越行动计划”中的“重点期刊类项目”期刊论文；中国机械工程学会发布的《机械工程领域高质量科技期刊分级目录》中 T1 类期刊中的 SCI/EI 检索论文，及与此类似的其他相关学会发布的科技期刊分级目录中的最高级别期刊 SCI/EI 检索论文；正式出版的学术专著且为第 1 署名；国家级科研奖项二等奖或省部级科研奖项一等奖及以上且署名 6-10；省部级科研奖项二等奖且署名 1-3；“互联网+”国家金奖、“挑战杯”国家金奖及国际知名大赛金奖的第一完成人；正式实施的国际标准且署名 4-6；正式实施的国家标准且署名 3-5；正式实施的行业标准且署名 2-3；成果转化 50 万元（含）至 100 万元。

C 类创新性成果主要包括：中科院分区三区期刊论文；“中国科技期刊卓越行动计划”中的“梯队期刊类项目”期刊论文；中国机械工程学会发布的《机械工程领域高质量科技期刊分级目录》中 T1 类期刊非 SCI/EI 检索论文、T2 类期

刊 SCI/EI 检索论文，及与此类似的其他相关学会发布的科技期刊分级目录中的最高级别期刊非 SCI/EI 检索论文、次高级别期刊 SCI/EI 检索论文；正式出版的学术专著且为第 2 署名；省部级科研奖项二等奖且署名 4-6；“互联网+”国家银奖、“挑战杯”国家银奖及国际知名大赛银奖的第一完成人；正式实施的国际标准且署名 7-10；正式实施的国家标准且署名 6-8；正式实施的行业标准且署名 4-6；成果转化 30 万元（含）至 50 万元。

D 类创新性成果主要包括：中科院分区四区期刊论文；中国机械工程学会发布的《机械工程领域高质量科技期刊分级目录》中 T2 类期刊非 SCI/EI 检索论文、T3 类期刊 SCI/EI 检索论文，及与此类似的其他相关学会发布的科技期刊分级目录中的次高级别期刊非 SCI/EI 检索论文、第三级别期刊 SCI/EI 检索论文；正式出版的学术专著且为第 3 署名；省部级科研奖项二等奖且署名 7-10；正式实施的国际标准且署名在 11-15；正式实施的国家标准且署名在 9-12；正式实施的行业标准且署名 7-10；成果转化 10 万元（含）至 30 万元；获授权的发明专利。

E 类创新性成果主要包括：EI 核心源刊论文；中国机械工程学会发布的《机械工程领域高质量科技期刊分级目录》中 T3 类期刊非 SCI/EI 检索论文，及与此类似的其他相关学会发布的科技期刊分级目录中的第三级别期刊非 SCI/EI 检

索论文；成果转化 1 万元（含）至 10 万元；经申请人指导教师书面证明、以骨干身份参加的国家级重点课题或学校认定的 A 类横向课题。

二、对未达到上述创新成果基本要求的博士研究生，若指导教师认定其创新性水平达到授予学位要求的，也可以将能够体现其创新性水平的代表性成果提交至学科学位评定分委员会，以现场公开答辩的方式进行创新性水平的认定。经学科学位评定分委员会审核同意其答辩申请的，论文评审份数增加至 5 份。若其学位论文评审未通过或获得学位后论文抽检被认定为“存在问题学位论文”，则其指导教师三年内不能再推荐未达到创新成果基本要求的博士研究生申请答辩，该学生至少延期毕业一年。

三、博士研究生申请提前进行学位论文答辩，其创新性成果应达到本文件第一条所列条件，不能以本文件第二条所列条件为准，同时论文评审份数增加至 5 份。

#### 四、说明：

1.学位申请者取得的创新成果必须与学位论文密切相关，论文、专利署名必须是第一作者或除本人指导教师之外的第一作者，具有 N 个共同第一作者的论文计为  $1/N$  项，且最多可供共同第一作者的前 2 名申请者使用；成果的第一署名单位均应为吉林大学，但公派出国（包括国家留学基金委项目、“双一流”建设项目、导师或科研团队联合培养资助项目）

的研究生在出国期间发表的非综述类研究论文，吉林大学可不为第一署名单位，但必须是署名单位之一，且只能认定 1 篇；所有成果署名中必须含有本人指导教师，或有本人指导教师愿意承担连带责任的书面证明材料，或本人指导教师为双聘院士的学生其成果署名必须含有本人指导教师或校内合作导师（即合作导师备案表内上报导师）。

2.发表的学术论文以现刊或以网上检索到全文为准，录用通知不予认可；发明专利以授权时间为准；标准以颁布实施日期为准；奖项以证书上的授予时间或公示信息为准；专著以出版时间为准。

3.成果转化需与实际使用方（不含技术转移机构等）签署相关合同，合同中应包含专利名称（或专利号）或软件著作权名称（或软件著作权编号），实际到学校账上的金额及付款单位应与合同一致；成果转化时间以到账时间为准；申请人应为成果的第一完成人或除本人指导教师之外的第一完成人。

4.同一创新性成果如果可分为多类，只计最高档。

5.能提供会上宣讲证明的 SCI 检索会议论文等同于期刊 SCI 检索论文，参照中科院分区进行分类；能提供会上宣讲证明的 EI 检索会议论文等同于期刊 EI 检索论文；仅摘要检索的论文不予认定；同一期刊在中科院分区的大类分区和小类分区不一致时，按就高原则分类。

6.外国来华留学博士研究生，其申请博士学位的科研成果基本条件与国内博士研究生相同。

7.本创新成果基本要求从 2021 年入学的博士研究生开始执行，2020 年及之前入学的博士研究生达到本创新成果基本要求或原学术成果要求都可以申请进行创新性水平认定。

8.生物与农业工程学院博士创新成果的其他要求：

除满足以上条件外，在学期间至少发表一篇 E 类及以上的学术论文。

对未达到上述创新成果基本要求的博士研究生，以现场公开答辩的方式进行创新性水平的认定且论文评审份数增加至 5 份的，若其学位论文评审未通过则一年之内不得参加答辩，若获得学位后论文抽检被认定为“存在问题学位论文”或论文评审未通过，则其指导教师三年内不能再推荐未达到创新成果基本要求的博士研究生申请答辩。

博士研究生申请提前进行学位论文答辩，其创新性成果应达到上述申请条件的 1.5 倍，且提前申请答辩时间不应早于学制年限的半年以上。如其创新性成果达到上述申请条件的 2 倍，则提前申请答辩时间不早于学制年限的一年以上。

生物与农业工程学院权威期刊认定：在《农业工程学报》、《农业机械学报》中发表的被 EI 检索的学术论文可认定为被 SCI 检索的四区学术论文，但每位申请人最多可认定 1 篇。

9.汽车工程学院专业学位博士创新成果要求，按照《车

辆工程与动力工程及工程热物理专业型博士学位申请者创新成果基本要求》（见附件 1）文件执行。

五、机械工程、力学与航空航天工程学科、农业工程与农林经济管理学科、车辆工程与动力工程及工程热物理学科学位评定分委员会负责对本创新成果要求进行解释。

【本文件第一条中所列各标准等同于以下积分标准：A 类成果 10 分、B 类成果 7 分、C 类成果 5 分、D 类成果 4 分、E 类 2 分，博士研究生申请答辩要求的创新性积分不能低于 7 分。

如此一来，可以出现的组合是：(1) 10, (2) 7 (3)  $5 \times 2$ 、 $5+4$ 、 $5+2$ , (4)  $4 \times 2$ 、 $4+2 \times 2$ 。这些组合与文件中的 4 个并列条件是等价的。

对于 A、B、C、D、E 类成果的划分，具体可以参加下表，文件中的文字描述与该表是等价的。】

类别 项目	A	B	C	D	E
中科院分区	一区	二区	三区	四区	-
“中国科技期刊卓越行动计划”	领军期刊类项目	重点期刊类项目	梯队期刊类项目	-	-
《机械工程领域高质量科技期刊分级目录》	-	T1 中的 SCI/EI	T1 中的非 SCI/EI; T2 中的 SCI/EI	T2 中的非 SCI/EI; T3 中的 SCI/EI	T3 中的非 SCI/EI
相关学会发布的科技期刊分级目录	-	最高级别中的 SCI/EI	最高级别中的非 SCI/EI; 次高级别中的 SCI/EI	次高级别中的非 SCI/EI; 第三级别中的 SCI/EI	第三级别中的非 SCI/EI
国家级科研奖项	一等及以上; 或二等且署名 1-5	二等且署名 6-10	-	-	-
省部级科研奖项	一等奖及以上且署名 1-5	一等奖及以上且署名 6-10; 二等奖且署名 1-3	二等奖且署名 4-6	二等奖且署名 7-10	-
国际标准	署名前 3	署名 4-6	署名 7-10	署名 11-15	-
国家标准	署名 1-2	署名 3-5	署名 6-8	署名 9-12	-
行业标准	署名第 1	署名 2-3	署名 4-6	署名 7-10	-
专著	-	署名第 1	署名第 2	署名第 3	-

成果转化	100 万元及以上	50 万元(含)至 100 万元	30 万元(含)至 50 万元	10 万元(含)至 30 万元	1 万元(含)至 10 万元
学科竞赛(限第一完成人)		“互联网+”国家金奖、“挑战杯”国家金奖、国际知名大赛金奖	“互联网+”国家银奖、“挑战杯”国家银奖、国际知名大赛银奖		
发明专利	-	-	-	授权	-
EI	-	-	-	-	核心源刊
参加课题	-	-	-	-	国家级重大课题或学校认定的 A 类横向课题

注：“相关学会发布的科技期刊分级目录”中的“相关学会”指国家一级学会中与机械工程相关的学会，例如中国兵工学会、中国空气动力学会、中国国防科学技术信息学会、中国动力工程学会、中国电机工程学会、中国机械工程学会、中国计量测试学会、中国微米纳米技术学会、中国航空学会、中国空间科学学会、中国工程机械学会、中国系统仿真学会、中国系统工程学会、中国力学学会、中国内燃机学会、中国农业机械学会、中国汽车工程学会、中国人工智能学会、中国铁道学会、中国宇航学会、中国自动化学会等。

“核心源刊”指国务院学位委员会办公室公布的《学位与研究生教育中文重要期刊目录》和学校学位评定委员会认定的重要国内核心刊物。

“国家级重大课题”包括自然科学基金重大项目、自然科学基金重点项目、重点研发计划、科技部重大专项等。

## 车辆工程与动力工程及工程热物理学科 专业型博士学位申请者创新成果基本要求

本学科专业学位博士学位论文应紧密结合相关工程领域的重大、重点工程项目，紧密结合企业的工程实际，表明作者具备解决复杂工程技术问题、进行工程技术创新、组织工程技术研究开发工作的能力及良好的沟通协调能力，具备国际视野和跨文化交流能力。博士学位论文的创新性可通过公开发表的论文、报告、著作、专利、科技奖励、专家评审意见或者其他形式体现。本学科专业学位博士研究生在攻读博士学位期间应取得以下要求的创新成果作为其科研成果创新性水平的评价参考。

一、博士研究生在申请学位论文答辩前，其创新成果满足下列条件之一的可以申请进行创新性水平的认定：

- 1.A 类或 B 类创新性成果 1 项；
- 2.C 类创新性成果 2 项(其中至少 1 个论文成果)；
- 3.C 类创新性成果 1 项和 D 类创新性成果 2 项(其中至少 1 个论文成果)。

其中：

A 类创新性成果主要包括：中科院分区一区期刊论文；国家级科研奖项二等奖及以上（有证书）；省部级科研奖项一等奖及以上且署名前 6 名。

B 类创新性成果主要包括：中国科协公布的车辆工程与动力工程及工程热物理学科相关领域的高质量科技期刊分级目录中 T1 类、A 类期刊论文；国家一级学会主办的学术会议或高水平国际学术会议的最佳论文/最佳学生论文(有证书)；中科院分区二区、三区期刊论文；成果转化 100 万元及以上。

C 类创新性成果主要包括：中科院分区四区期刊论文；获授权的发明专利；正式出版的学术专著 1 部(署名前 3 名)；省部级科研奖项二等奖且署名前 6 名；参与制订国际、国家、行业标准(署名前 10 名)。

D 类创新性成果主要包括：在国家一级学会主办的学术会议或高水平国际学术会议宣讲的论文；EI 核心源刊论文；中国科协公布的车辆工程与动力工程及工程热物理学科相关领域的高质量科技期刊分级目录中 T2 类、B 类期刊论文；其他国际、国内学术会议的最佳论文/最佳学生论文(有证书)；参加省部级及以上工程应用类项目，并有 1 项所研发的新技术、新方法、新发明或新工艺取得重大技术突破，或已在实际工程中得到应用，或取得一定的经济效益，并通过相关部门组织的鉴定或验收，在鉴定或验收成果中，学位申请者应为国家重大科技专项项目(课题)署名前 5 名，或其他国家级工程应用类项目、省部级工程应用类项目(课题)署名前 3 名。

注：

(1) 同一创新性成果如有分类重叠，以最高一档计。

(2) 中科院《国际期刊预警名单》中的期刊论文不予认可。

二、对未达到上述创新成果基本要求的博士研究生，若指导教师认定其创新性水平达到授予学位要求的，也可以将能够体现其创新性水平的代表性成果提交至学科学位评定分委员会，以现场公开答辩的方式进行创新性水平的认定。经学科学位评定分委员会审核同意其答辩申请的，论文评审份数增加至 5 份。若其学位论文评审未通过或获得学位后论文抽检被认定为“存在问题学位论文”，则其指导教师三年内不能再推荐未达到创新成果基本要求的博士研究生申请答辩。

三、博士研究生申请提前进行学位论文答辩，其创新成果应达到上述创新成果基本要求的 2 倍。

四、其它要求：

1. 学位申请者取得的创新成果必须与学位论文密切相关，论文、专利署名必须是第一作者或除本人指导教师之外的第一作者，所有成果的第一署名单位均应为吉林大学；

2. 发表的学术论文以现刊或以网上检索到全文为准，录用通知不予认可；

3. 成果转化需与实际使用方（不含技术转移机构等）签

署成果转化合同，合同中应包含专利名称或专利号，实际到学校账上的金额及付款单位应与合同一致，且达到 100 万元；

4.本创新成果基本要求从 2021 年入学的博士研究生开始执行，2020 年及之前入学的博士研究生达到本创新成果基本要求或原学术成果要求都可以申请进行创新性水平认定。

五、车辆工程与动力工程及工程热物理学科学学位评定分委员会负责对本学科博士学位申请者创新成果要求进行解释。

# 附表：汽车工程领域高质量科技期刊分级目录

## 汽车工程领域高质量科技期刊分级目录

序号	期刊名	分级
1	汽车工程	T1
2	内燃机学报	T1
3	Vehicle System Dynamics	T1
4	IEEE Transactions on Vehicular Technology	T1
5	International Journal of Vehicle Design	T1
6	Automotive Innovation	T1
7	eTransportation	T1
8	Journal of Intelligent & Connected Vehicles	T1
9	汽车安全与节能学报	T2
10	汽车技术	T2
11	汽车工程学报	T2
12	中国公路学报	T2
13	内燃机工程	T2
14	兵工学报	T2
15	吉林大学学报(工学版)	T2
16	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D-Journal of Automobile	T2
17	International Journal of Automotive Technology	T2
18	IEEE Vehicular Technology Magazine	T2
19	International Journal of Heavy Vehicle Systems	T2
20	IEEE Transactions on Transportation Electrification	T2
21	Combustion and Flame	T2
22	IET Intelligent Transport Systems	T2
23	International Journal of Mechanical Sciences	T2
24	Journal of Intelligent Transportation Systems	T2

### 其他学会已列入分级目录的参选期刊（汽车工程学会发布）

序号	期刊名	分级
1	Applied Energy	T1
2	Energy	T1
3	Energy Conversion and Management	T1
4	Fuel	T1
5	Journal of Power Sources	T1
6	Renewable & Sustainable Energy Reviews	T1
7	International Journal of Hydrogen Energy	T1
8	IEEE Transactions on Power Electronics	T1
9	中国电机工程学报	T1
10	Advanced Energy Materials	T1
11	Renewable Energy	T2
12	International Journal of Energy Research	T2
13	机械工程学报	T1
14	Chinese Journal of Mechanical Engineering	T1
15	中国机械工程	T2
16	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	A
17	IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine	A
18	IEEE Transactions on Control Systems Technology	A
19	IEEE Transactions on Automatic Control	A
20	自动化学报	A
21	IEEE-Asme Transactions on Mechatronics	A
22	IEEE Transactions on Industrial Informatics	A
23	Nonlinear Dynamics	A
24	IEEE Transactions on Signal Processing	A
25	IEEE Industrial Electronics Magazine	A
26	IEEE Robotics & Automation Magazine	B
27	控制与决策	B
28	Acta Materialia	T1