



储运与建筑工程学院

COLLEGE OF PIPELINE AND CIVIL ENGINEERING

大学生专利申请 指导手册

储运与建筑工程学院 编

二〇一六年五月十六日

前 言

大学生创新创业和项目研究是面向大学生的群众性科技活动，是大学生科研训练体系的重要内容，是培养学生综合素质与创新精神的有效手段和重要载体，主要侧重于锻炼参赛者实际分析、解决问题的能力，具有一定的学术性、综合性和创新性，旨在紧密结合课堂教学的基础上，以竞赛和项目研究的方法，激发学生学习兴趣，培养学生的实践创新能力。

一直以来，学院高度重视学生创新和实践能力培养，将科技创新创业竞赛和项目研究作为推动教学改革的重要举措，长期以来始终坚持和贯彻以赛代练、以赛促学的指导思想，不断优化组织管理体系，完善管理制度与激励机制，加大竞赛支持力度，搭建了多层次的学科竞赛支持平台。积极承办并组织学生参加各类学科竞赛，加强竞赛的指导与培训，营造了浓厚的校园科技创新氛围，取得了丰硕成果。

目前创新创业竞赛的种类比较多，有校级、市级、省级、国家级等行政部门组织的各类竞赛，也有各种行业协会组织的竞赛。项目研究也有国家级、校级和院级的各类立项。为了更好的帮助学生了解相关信息和要求，引导学生有针对性的参与创新创业活动中，我们编制了《大学生专利申请指导手册》，供各系和全体学生参考。

储运与建筑工程学院

中国石油大学（华东）第二课堂活动赋分细则

一、社会实践

1. 参加出国实践、寒暑假和课余时间的社会实践活动，要求有详细材料记录、实践单位证明、实践报告或总结，并有校内相关组织推荐证明等。实践时间累计 4 周以上者，计 2 学分。获得校级以上社会实践先进集体和个人，每人计 3 学分。不重复计分。

2. 参加志愿服务活动，依据大学生青年志愿者协会认定的服务时间赋分。服务时间累计 60 小时以上者，计 2 学分。服务时间累计 20—60 小时者，计 1 学分。

3. 积极参与学生社团活动，被评为校级以上优秀社团，核心成员（20 人以内）计 2 学分；被评为校级以上优秀社团干部，计 2 学分。校、院两级学生会核心成员（30 人以内）每学年计 2 学分。学生在校期间该项学分只计一次，不重复计分。

4. 参与组织学校举办的活动或承办校级以上层面的各类活动，其主要组织骨干成员（10 人以内），计 1 学分；参与组织院级活动的，其主要骨干成员（5 人以内），计 0.5 学分。学生在校期间该项累计最高计 2 学分。

5. 社会实践模块至少取得 2 学分，累计不超过 6 学分。

二、科技创新

1. 学科竞赛

参加学校认定的各类学科竞赛，学分计算参照表 1。

表 1：学科竞赛学分认定标准

	国际、 国家级	省部级	校级	备注
获奖	6	4	2	1. 团队参赛获奖的，团队中所有学生均可获得相应学分； 2. 未完整参赛的不计学分； 3. 同一项目不同级别的奖项，只计最高学分。
参赛	4	2	0.5	

2. 课外科技活动

(1)参加学校认定的各类科技竞赛、科技活动等，学分计算参照表 2。

表 2：课外科技活动学分认定标准

	国际、 国家级	省部级	校级	院级	备注
获奖	6	4	2	1	1. 团队参赛获奖的，团队中所有学生均可获得相应学分； 2. 未完整参赛的不计学分； 3. 同一项目不同级别的奖项，只计最高学分。
参赛	4	2	0.5	0.5	

(2)参加并完成自主实验项目，提交完整的实验报告，实验室评定合格的，计 1 学分。

(3)参加学校组织的“科创论坛”等学术讲座、“科创沙龙”等专题研讨会，递交 500 字以上学习心得体会，每次计 0.2 学分，同一学年最高计 1 学分，最高累计 2 学分。

3. 项目研究

(1)参加大学生创新创业训练计划项目，学分计算参照表 3。

表 3：大学生创新创业训练计划项目学分认定标准

	国家级		校级		院级	备注
	负责人	参与人	负责人	参与人		
优秀	6	5	4	3	1	未结题项目不计学分。
合格	4	3	3	2	1	

(2)参加本科生自主创新科研计划和科技创新“挑战杯”专项项目，学分计算参照表 4。

表 4：自主创新科研计划和科技创新专项项目学分认定标准

	校级		院级	备注
	负责人	参与人		
优秀	4	3	1	未结题项目不计学分。
合格	3	2	1	

4. 学术研究成果

(1)学生在校期间发表的学术论文，学分计算参照表 5。

表 5：发表学术论文学分认定标准

	第一作者	第二作者	第三作者及以后	备注
SCI、SSCI、EI、ISTP 收录	8	6	4	发表学术论文第一署名单位应为中国石油大学（华东）。
中文核心期刊	6	3	1	
公开出版的一般期刊	2	1	0.5	
学术会议论文集	2	1	0.5	

(2)学生在校学习期间获得国家专利，学分计算参照表 6。

表 6：获得国家专利学分认定标准

	第一名	第二名	第三名	备注
发明专利	6	4	3	1. 第一专利权人/著作权人应为中国石油大学（华东）； 2. 各种专利以正式的专利证书为准； 3. 专利转让，以鉴定专利转让协议为准； 4. 从第 4 名起等差递减 1 学分，直至为 0。
实用新型专利	4	3	2	
外观设计专利	4	3	2	
专利转让	5	4	3	
软件著作权	5	4	3	
集成电路布图专有权	5	4	3	

5. 创业活动

学生自主开展的创业活动，受到校级以上表彰者，参照科技创新活动学分认定标准计分。

6. 科技创新模块至少取得 2 学分。

三、文体发展

1. 参加校级以上的大型文艺演出活动，表演骨干每人每次计 1 学分；参加院级演出活动，表演骨干每人每次计 0.5 学分；学生在校期间该项累计最高计 2 学分。
2. 参加院级以上的各类文化、艺术、体育比赛者，学分计算参照表 7。
3. 文体发展模块累计不超过 6 学分。

表 7：文体活动学分认定标准

	国际、 国家级	省部级	校级	院级	备注
获奖	6	4	2	1	1. 团队参赛获奖的，团队中所有学生均可获得相应学分； 2. 未完整参赛的不计学分； 3. 同一项目不同级别的奖项，只计最高学分； 4. 属于原创文化艺术，经校团委评定，每人计 2 学分。
参赛	4	2	0.5	0.5	

四、技能培训

1. 获得社会公认的各种技能评价、资格认定的证书，每人计 2 学分，如托福、雅思、**GRE**、程序员、会计师、税务师、审计师、司法考试、**CAD** 资格证、计算机三级以上等级证书。
2. 参加职业测评、完成职业规划书，经院部评定，每人计 1 学分。参加校级以上大学生职业生涯规划设计大赛、城市生存挑战赛等技能竞赛，获奖者计 2 学分；完整参加未获奖者，每人计 1 学分。

五、其他

学生参加其他第二课堂活动项目，取得突出成绩，可按程序进行申报，经有关组织认定后，可获得第二课堂学分。

大学生专利申请指南

1. 专利的类型

专利分发明、实用新型和外观设计三种类型。针对产品、方法或者改进所提出的新的技术方案，可以申请发明专利；针对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案，可以申请实用新型专利；针对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计，可以申请外观设计专利。

2. 办理专利申请应当提交哪些申请文件

申请发明专利的，申请文件应当包括：发明专利请求书、说明书（必要时应当有附图）、权利要求书、摘要及其附图，各一式两份。

涉及氨基酸或者核苷酸序列的发明专利申请，说明书中应包括该序列列表，并把该序列列表作为说明书的一个单独部分提交，同时还应提交符合国家知识产权局规定的记载有该序列列表的光盘或软盘。

申请实用新型专利的，申请文件应当包括：实用新型专利请求书、说明书、说明书附图、权利要求书、摘要及其附图，各一式两份。

申请外观设计专利的，申请文件应当包括：外观设计专利请求书、图片或者照片，各一式两份。要求保护色彩的，还应当提交彩色图片或者照片一式两份。提交图片的，两份均应为图片，提交照片的，两份均应为照片，不得将图片或照片混用。如对图片或照片需要说明的，应当提交外观设计简要说明，一式两份。

3. 受理专利申请的部门

申请人申请专利时，应当将申请文件直接提交或寄交到国家知识产权局专利局受理处（以下简称专利局受理处），也可以提交或寄交到国家知识产权局设立的专利代办处，目前在北京、沈阳、济南、长沙、成

都、南京、上海、广州、西安、武汉以及郑州、天津、石家庄、哈尔滨、长春设立国家知识产权局专利代办处；国防专利分局专门受理国防专利申请。

4. 如何办理专利申请

办理专利申请应当提交必要的申请文件，并按规定缴纳费用。专利申请必须采用书面形式或者电子申请的形式办理。不能用口头说明或者提供样品或模型的方法，来代替或省略书面申请文件。在专利审批程序中只有书面文件才具有法律效力。各种手续文件都应当按规定签章，签章应当与请求书中填写的姓名或者名称完全一致。签章不得复印。涉及权利转移的手续，应当有全体申请人签章，其他手续可以由申请人的代表人签章办理，委托专利代理机构的，应当由专利代理机构签章办理。办理的手续要附具证明文件或者附件的，证明文件与附件应当使用原件或者副本，不得使用复印件。如原件只有一份的，可以使用复印件，但同时需要附有公证机关出具的复印件与原件一致的证明。

5. 提交申请时如何排列申请文件

发明或者实用新型专利申请文件应按下列顺序排列：请求书、说明书摘要、摘要附图、权利要求书、说明书、说明书附图和其他文件。外观设计专利申请文件应按照请求书、图片或照片、简要说明顺序排列。申请文件各部分都应当用阿拉伯数字分别顺序编号。

6. 申请文件的纸张要求

申请文件的纸张质量应相当于复印机用纸的质量。纸面不得有无用的文字、记号、框、线等。各种文件一律采用A4尺寸(210毫米×297毫米)的纸张。

申请文件的纸张应当纵向使用，只使用一面。文字应当自左向右排

列，纸张左边和上边应各留 25 毫米空白，右边和下边应当各留 15 毫米空白，以便于出版和审查时使用。申请文件各部分的第一页必须使用国家知识产权局统一制定的表格。这些表格可以向专利局受理处、各地的专利代办处索取或直接从国家知识产权局网站下载。

7. 申请文件的文字和书写要求

申请文件各部分一律使用汉字。外国人名、地名和科技术语如没有统一中文译名，应当注明英文或原文。申请人提供的附件或证明是外文的，应当附有中文译文，申请文件包括请求书在内，都应当用宋体、仿宋体或楷体打字或印刷，字迹呈黑色，字高应当在 3.5~4.5 毫米之间，行距应当在 2.5~3.5 毫米之间。要求提交一式两份文件的，其中一份为原件，另一份应采用复印件。申请文件中有图的，应当用墨水和绘图工具绘制，或者绘图软件绘制，线条应当均匀清晰，不得涂改。

8. 专利申请内容的单一性要求

一件发明或者实用型新专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。一件外观设计专利申请应当限于一种产品所使用的一项外观设计。用于同一类别并且成套出售或者使用的产品的两项以上的外观设计，可以作为一件申请提出。

9. 申请文件的填写和撰写

申请文件的填写和撰写有特定的要求，申请人可以自行填写或撰写，也可以委托专利代理机构代为办理。尽管委托专利代理是非强制性的，但是考虑到精心撰写申请文件的重要性，以及审批程序的法律严谨性，对经验不多的申请人来说，委托专利代理是值得提倡的。

10. 专利申请的受理

专利局受理处或各专利代办处收到专利申请后，对符合受理条件的申请，将确定申请日，给予申请号，发出受理通知书。对申请人面交专利局受理处或各专利代办处的申请文件，当时进行申请是否符合受理条件的审查，符合受理条件的当场办理受理手续。

11. 受理通知书

向专利局受理处寄交申请文件的，大约在 1 个月内可以收到国家知识产权局专利局（以下简称专利局）的受理通知书或者不受理通知书以及退还的申请文件。超过 1 个月尚未收到专利局的通知的，申请人应当及时向专利局受理处查询，以免申请文件或通知书在邮寄中丢失。

12. 申请费的缴纳方式

申请费以及其他费用都可以直接向专利局收费处或专利代办处面交，或通过银行或邮局汇付。目前，银行采用电子划拨，邮局采用电子汇兑方式，缴费人通过邮局或银行付专利费用时，应当在汇单上写明正确的申请号或者专利号，缴纳的费用名称使用简称。汇款人应当要求银行或邮局工作人员在汇款附言栏中录入上述缴费信息，通过邮局汇款的，还应当要求邮局工作人员录入完整通讯地址，包括邮政编码。

13. 申请费缴纳的时间

向专利局受理处或者专利代办处面交申请文件的，可以在取得受理通知书以后，当时缴纳申请费。通过邮寄方式提交申请的，应当在收到受理通知书以后再缴纳申请费，但是缴纳申请费的日期最迟不得超过自申请日起 2 个月。

14. 缴费日期的确定

向专利局收费处面交申请费或其他费用的，面交日即为缴费日。向专利局收费处汇付费用的，若汇付方式符合有关规定的，以银行或邮局

的实际汇出日为缴费日。但是，自汇出日至专利局收到日超过 15 天的，除邮局、银行出具证明提供证据的以外，以专利局收到日为缴费日。

15. 专利审批程序

依据专利法，发明专利申请的审批程序包括受理、初审、公布、实审以及授权 5 个阶段。实用新型或者外观设计专利申请在审批中不进行早期公布和实质审查，只有受理、初审和授权 3 个阶段。

16. 对申请文件的主动修改和补正

对申请文件的主动修改和补正也是申请人可以视需要选择的一项手续。实用新型和外观设计专利申请，只允许在申请日起 2 个月内提出主动修改；发明专利申请只允许在提出实审请求和收到专利局发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起 3 个月内对申请文件进行主动修改。

17. 答复国家知识产权局专利局的各种通知书

(1) 遵守答复期限，逾期答复和不答复后果是一样的。针对审查意见通知书指出的问题，分类逐条答复。答复可以表示同意审查员的意见，按照审查意见办理补正或者对申请进行修改；也可以不同意审查员的意见，并对此进行申辩和陈述的意见及理由。

(2) 属于格式或者手续方面的缺陷，一般可以通过补正消除缺陷；明显性缺陷一般难以通过补正或者修改消除，多数情况下只能就是否存在或属于明显性缺陷进行申辩和陈述意见。

(3) 对发明或者实用新型专利申请的补正或者修改均不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。修改文件应当按照规定格式提交替换页。

(4) 答复应当按照规定的格式提交文件。如提交补正书或意见陈述

书。申请人使用补正书还是意见陈述书，应当根据审查员要求选用。一般补正形式问题或手续方面的问题使用补正书，修改申请的实质内容使用意见陈述书，申请人不同意审查员意见，进行申辩时使用意见陈述书。

18. 申请被视为撤回及其恢复

逾期未办理规定手续的，申请将被视为撤回，专利局将发出视为撤回通知书。申请人如有正当理由，可以在收到视为撤回通知书之日起2个月内，向专利局请求恢复权利，并说明理由。请求恢复权利的，应当提交“恢复权利请求书”一式两份，说明耽误期限的正当理由，同时补办未完成的各种应当办理的手续，并补缴需要缴纳的费用。补办手续及补缴费用一般应当在上述2个月内完成。

19. 办理专利权登记手续

实用新型和外观设计专利申请经初步审查，发明专利申请经实质审查，未发现驳回理由的，专利局将发出授权通知书和办理登记手续通知书。申请人接到授权通知书和办理登记手续通知书以后，应当在2个月之内按照通知的要求办理登记手续并缴纳规定的费用。在期限内办理了登记手续并缴纳了规定费用的，专利局将授予专利权，颁发专利证书，在专利登记簿上记录，并在专利公报上公告，专利权自公告之日起生效。未在规定的期限内按规定办理登记手续的，视为放弃取得专利权的权利。

20. 驳回申请及请求复审

在审查程序中，申请人应审查员要求陈述意见或进行修改或补正以后，专利局认为申请仍不符合专利法及其实施细则规定的，应当作出驳回申请的决定，书面通知申请人。申请人对专利局驳回申请的决定不服的，可以在收到通知之日起3个月内向国家知识产权局复审委员会请求复审。请求复审应当提交“复审请求书”一式两份，在其中说明复审的

理由，复审理由应当针对专利局的驳回决定中提出的事项请求进行申诉，否则不予受理。为了支持复审理由或者消除申请文件中的缺陷，申请人在请求复审时，可以附具有关证明文件或资料，也可以对驳回决定中涉及的部分内容进行修改。复审请求应当由全体申请人共同提出。请求复审还应当缴纳规定的费用。

21. 办理登记手续应缴纳的费用

办理登记手续时，不必再提交任何文件，申请人只需按规定缴纳专利登记费(包括公告印刷费用)和授权当年的年费、印花税及发明专利申请的维持费就可以了。授权当年的年费数额，就是授权所在年度的年费。

22. 视为放弃取得专利权的权利以后的恢复

申请人在规定期限内未办理登记手续的，将被视为放弃取得专利权的权利。如果申请人耽误期限是有正当理由的，可以请求恢复权利。恢复权利的请求应当在专利局发出的视为放弃取得专利权通知书的发文日起2个月内提出，同时应当补办登记手续(缴纳专利登记费和授权当年的年费，发明专利申请需要缴纳维持费的，还应缴纳维持费)和缴纳规定的恢复权利请求费。

23. 专利权的维持

专利申请被授予专利权后，专利权人应于每一年度期满前一个月预缴下一年度的年费。期满未缴纳或缴足，专利局将发出缴费通知书通知专利权人自应当缴纳年费期满之日起6个月内补缴，同时缴纳滞纳金。滞纳金的金额按照每超过规定的缴费时间1个月，加收当年全额年费的5%计算；期满未缴纳的，专利权自应缴纳年费期满之日起终止。

24. 专利权的终止

专利权的终止根据其终止的原因可分为：（1）期限届满终止：发明

专利权自申请日起算维持 20 年，实用新型或外观设计专利权自申请日起算维持满 10 年，依法终止；（2）未缴费终止：专利局将发出缴费通知书，通知申请人缴纳年费及滞纳金后，申请人仍未缴纳或缴足年费及滞纳金的，专利权自上一年度期满之日起终止。

25. 专利权的无效

请求宣告专利权无效或者部分无效的，应当按规定缴纳费用，提交无效宣告请求书一式两份，填明请求宣告无效的专利名称、专利号并写明依据的事实和理由，附上必要的证据。对专利的无效请求所作出的决定任何一方如有不服的，可以在收到通知之日起 3 个月内向人民法院起诉。专利局在决定发生法律效力以后予以登记和公告。宣告无效的专利权视为自始即不存在。

26. 专利登记簿的法律效力

专利登记簿就是专利局专门用来登记这些专利手续和专利法律状态变更的法律文件。专利申请被授予专利权之后，任何人都可以向专利局请求出具该专利的专利登记簿副本。请求出具专利登记簿副本的应当缴纳费用（按每件专利收费）。专利登记簿副本可以在同专利有关的经济或法律事务活动中作为证明专利法律状态的凭证。

27. 提交申请文件注意事项

向专利局申请专利或办理其他手续的，可以将申请文件或其他文件直接递交或寄交给专利局受理处或上述任何一个专利代办处，在提交文件时应注意下列事项：

（1）向专利局提交申请文件或办理各种手续的文件，应当使用国家知识产权局统一制定的表格，申请文件均应一式两份，手续性文件可以一式一份；表格可以从网上下载，网址是 www.sipo.gov.cn，也可以到国

家知识产权局受理大厅索取或以函方式索取。

(2) 一张表格只能用于一件专利申请。

(3) 向专利局提交的各种文件申请人都应当留存底稿，以保证申请审批过程中文件填写的一致性，并可以此作为答复审查意见时的参照。

(4) 申请文件是邮寄的，应当用挂号信函。无法用挂号信邮寄的，可以用特快专递邮寄，不要用包裹邮寄申请文件。挂号信函上除写明专利局或者专利代办处的详细地址（包括邮政编码）外，还应当标有“申请文件”及“国家知识产权局专利局受理处收”或“国家知识产权局××专利代办处收”的字样。申请文件最好不要通过快递公司递交，通过快递公司递交申请文件，以专利局受理处以及各专利代办处实际收到日为申请日。一封挂号信内应当只装同一件申请的申请文件或其他文件。邮寄后，申请人应当妥善保管好挂号收据存根。

(5) 专利局在受理专利申请时不接收样品、样本或模型。在审查程序中，申请人应审查员要求提交样品或模型时，若在专利局受理窗口当面提交的，应当出示审查意见通知书；邮寄的应当在邮件上写明“应审查员×××（姓名）要求提交模型”的字样。

(6) 申请人或专利权人的地址有变动，请及时向专利局提出著录项目变更；申请人与专利事务所解除代理关系，应向专利局办理变更手续。

28. 缴费注意事项：

(1) 通过邮局或者银行汇款，应当在汇款单的附言栏中或者事由栏中写明正确的申请号或专利号及费用名称。

(2) 通过银行汇款，如需发传真，应在汇款单当日，将汇款单复印件及申请号或专利号、费用名称、邮编、地址、收件人信息，发至收费处。此办法是对未在汇款时注明上述必要信息的补救方式，不具有法律

效力。

29. 专利审批流程图：

