

起点论文网

1. 项目背景

随着近年来我国高等教育的稳步发展和科研经费投入的逐年递增，迄今总人口中有超过10%即超过1.3亿人口接受过高等教育，而这些人中超过5%的都接受过研究生教育；而随之而来的就是论文发表数量的不断上涨，以致2018年我国论文发表总数超过美国，跃居世界第一。

然而这光鲜亮丽的数字背后却隐藏着众多危机——在如此之大的发表基数下，论文的审核、论文的质量以及高质作者的收益得不到保证等问题都突显出来。数据显示，2007年至2017年间，中国撤稿总量为2319篇，位居第一。如果考虑到发文数量，中国每千篇论文撤稿率依然高达1.13，意味着每1000篇刊发的中国论文，就有超过一篇被撤稿。近年来，“韩春雨”等多起中国学术论文造假的丑闻频频上演，大量学术不端行为导致中国学术遭到广泛质疑；大量科研经费浪费在了近于腐败一样的论文审核者上，在艾普蕾撤稿数据库中，竟有一半是收到基金扶持的中国科研项目；我国论文质量偏低，虽发表总数第一，但平均被引率直接跌至第15名；而于此同时很多高质量作者的收益却得不到保证，常有被导师教授和审核者剥削大半的情况出现。这些问题造成了科研投入的大量浪费，阻碍了我国“科教兴国”的战略方针，对我国的学术环境，甚至国家形象都造成了一定程度的影响，对其改进迫在眉睫。

而仔细剖析，国内大量毕业论文尤其是本科毕业论文都是“为了完成而完成”，于是从动机到审核，整套体系下没有高质量论文写作的动力。大量大学生的论文只需要完成一定数量即可，而即使花费大量时间去提高质量，却仍然存在着看名气审核、看导师审核等的困境，因而对他们没有足够的诱惑力。此外，审核制度不够透明不够公信的特点，更是促成了重“行间距”而不重质量的论文审核和写作。

于是为了解决这些问题，我们迫切需要一套新的论文审核和激励体系，来为国内学术风气的改善找到新的突破口。现行的解决方式下，无法很好的来让所有审核机构组织合作建设一个更权威的平台，也无法从根本上保障作者的版权与收益，而区块链技术则是让这一切成为了可能。区块链不可篡改，时间戳等特性被利用成就了很多伟大的项目，而通过区块链的自治社区可以产生源源不断的生命活力这一特性往往被忽视。我们希望能够利用区块链的这一特性来基本保证审核的公信；利用合理的激励机制来给作者、审核者带来全新的动力。这正好契合我们的需求，并最终促使我们完成了接下来即将展示整个产品——起点论文网。

2. 功能描述

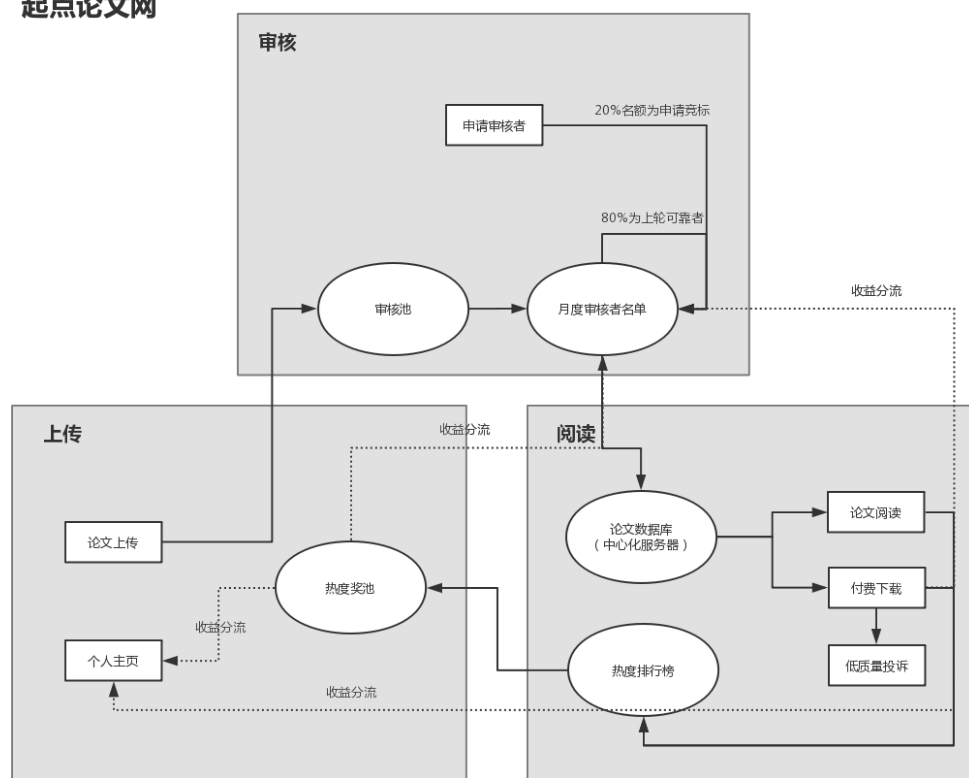
2.1 总体设计

我们设计的产品是一款基于区块链的、专精于计算机领域的论文网站，整体功能类似一个大型期刊，包括了完整的论文上传、审核、阅读体系。平台致力于建设一个收录优质论文，避免审核不合理，实现知识变现，保障作家收益，激励学者生产更多具有切实价值的论文的无需外部提供动力，可自我运转的优质论文平台。

论文上传方面，用户支付上链费用之后，将论文哈希值、作者信息和时间戳上传至链上，并可获得起点积分作为内容生产初始奖励。并从总奖池中抽出奖励，根据热度排行来分发给优质论文，激发作者认真创作的激情；论文审核方面，我们结合区块链的社区治理保证了公正透明，即用80%的可靠审核者来保证可信度，并用20%的名额来“招标”实现“人人都可以成为审核者”，增加社区活跃度并将“审核者”身份打造成一种荣誉，提升品牌价值；论文阅读方面，除了最基础的下载付费制度，我们还设立了排行榜机制，以帮助读者了解前沿热门方向，设立了打赏机制分流到作者和审核者处激励他们的工作。

相比传统期刊，本产品审核和激励机制方面结合区块链做出了较大的创新尝试，在提高审核的效率和公信力，保证论文质量的同时，推动实现了知识变现。

起点论文网



接下来我们分上传、审核、阅读三个部分分别具体介绍功能。

2.2 论文上传

1. 与传统期刊类似，用户准备论文后提交申请并缴纳申请费用，论文加入审核池；
2. 论文的上传状态、收益情况（下载收益、热度奖池奖励、打赏奖励）、个人荣誉（论文热度、是否参加过审核以及审核评价）等会在个人主页中显示；
3. 热度奖池（奖励每月最好评的论文）

2.3 论文审核

1. 用户可注册成为审核者；
2. 每月有20%的名额放出供用户竞标成为审核者；
3. 将审核池中的论文作为任务，随机分配给审核者；
4. 每月按照审核评价分数（根据读者的反馈和所评论文的热度来计算分数）排名并进行下一轮审核者的80%份额确定。

2.4 论文阅读

1. 阅读形式与寻常的期刊网站类似，提供按照具体方向分类查看，关键字检索等；
2. 每个具体细分领域设立热度排行榜，根据论文的支持量和查看量来排名，且有相应的奖赏；
3. 读者查看摘要后想要读取具体的论文内容，可以付费下载，此收益分流进入作者账户中；
4. 读者如果认为一篇论文质量低下不应该发布，可以发起投诉，如果差评率达到一定阈值将交由仲裁重新决定是否撤稿，此时审核者要收到一定惩罚；
5. 读者认为一篇论文非常值得推荐，可以打赏，赏金分流进入作者和审核者账户中。

3. 解决的问题

总体来说，产品的核心在于利用区块链构建了坚实的审核及激励制度。而激励制度可以说实现了知识变现和荣誉升级，推动了作者写出更高质量的论文，审核者更加尽责地工作；审核制度利用社区化治理来保证审核过程的可靠、公信、透明，提高了论文

质量的同时优化了审核流程。软激励和硬门槛，结合起来打造出最科学可信而富有活力的期刊形式，甚至能营造出足够优秀的学术氛围为国内期刊起到标杆引领作用。

具体来说，以下的三个方面可以分别解决”作者创作高质量论文动力不足“、”审核流程不公信不科学“、“论文质量低下”的问题。

- 1. 实现知识变现和荣誉升级。论文是一个学术工作者很长时间的知识结晶，这本身就是非常有价值的，很多论文工作会建立在这些优秀论文的基础上。这里通过下载付费，且一部分费用直接流向优秀论文作者的方式，保证作者的收益。一部分费用流向此论文所引用的论文的论文作者，来保证优质的论文可以获得更多的收益。
- 2. 提高审核效率，增加公信力。通过若干个社区具有公信力的账户（多为期刊、高校）来对每一篇请求上链的论文进行审核。审核上链之后，用户可对一些质量较低的论文进行投诉，发起投诉提案后，如果社区同意将论文撤下，当时审核此论文的账户都将收到惩罚。
- 3. 保证论文质量。现有的期刊种类多样，各类期刊的审核标准高低也各有不同，论文作者需要投非常多的期刊。此平台连结各大期刊高校来一起进行审核，可以保证论文质量，对于论文作者，只需要投稿一次，就可以发布到非常权威的平台。

4. 产品原型

4.1 上传页面

论文上传

作者信息

First Name
Last Name

所在组织/公司/学校
专业

E-mail
联系电话

论文信息

标题

属性

Select File

摘要

关键字

上传 取消

4.2 审核界面



4.3 个人主页界面



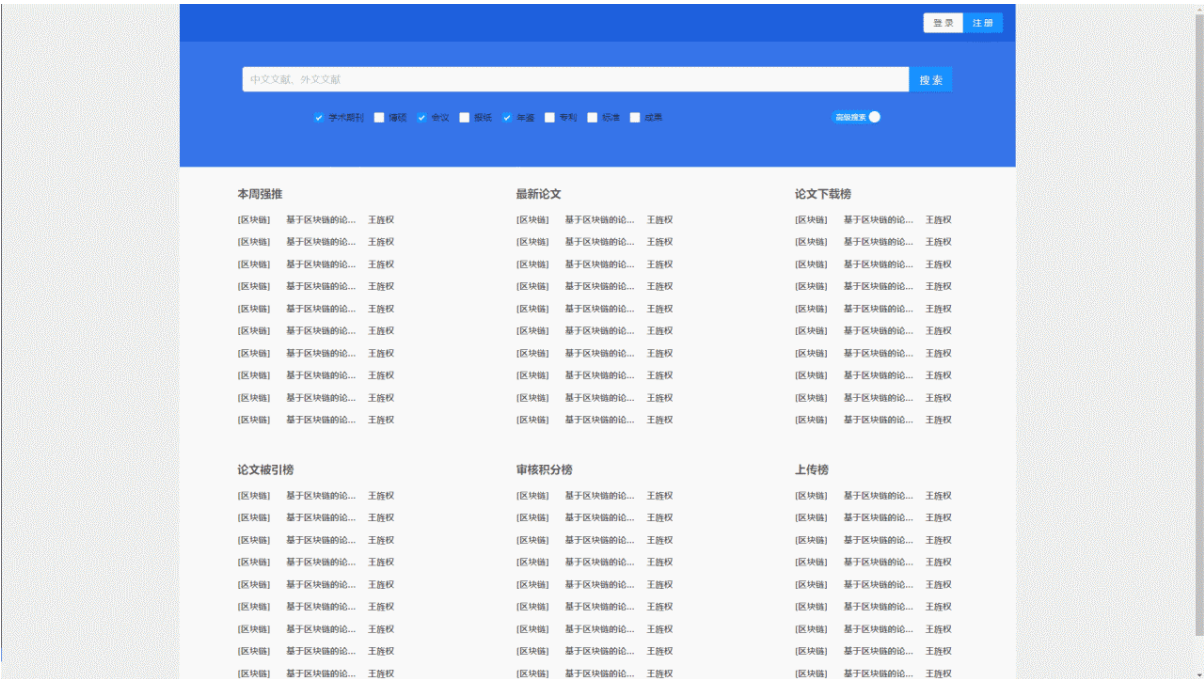
4.4 登录页面



4.5 论文搜索主页

由于主页部分工程量较大，暂时只完成了框架部分尚未美化。

- 已完成：



- 预期（参考了起点中文网）：

起点论文网

人工智能 区块链 大数据 物联网 图形学 数据库 信息安全 更多

区块链

登录 注册 我的书架

552914 69547

本周强推

「区块链」 区块链技术发展现状 袁勇;

「区块链」 区块链技术: 架构 邵奇峰;

「区块链」 基于区块链的应 薛德德

「AI」 意义:人工智能时代个体 邵海旭;

「AI」 航空发动机机匣机器人磨 贾远;

「大数据」 大数据管理:概念、 孟小峰;

「AI」 深度学习的昨天、今天 余凯;

「AI」 人工智能与未来法制的对 吴凡;

「大数据」 网络大数据:现状与 王瑞;

「物联网」 物联网:概念、架构与 孙其博;

「物联网」 物联网技术研究 孙其博;

「图形学」 参数化设计研究 王保云;

「大数据」 大数据系统和分析 孟祥旭;

「图形学」 基于图形处理器的 程学斌;

「网络」 Web挖掘研究 韩家伟;吴恩华;

「数据库」 Ontology研究综述 邓志鸿;

「大数据」 大数据系统综述 李学龙;

「物联网」 物联网关键技术与 刘强;

期刊推荐

创新科技

(2018版) 复合影响因子: 0.323
(2018版) 综合影响因子: 0.156

书籍详情

2019 4

《虚拟现实综述》 26,071人已读

《国内外虚拟现实技术的...》 59,015人已读

《“AI+教育”: 概念过火...》 37,695人已读

《对恶意AI软件必须依法严...》 30,737人已读

《区块链技术:架构及进展》 14,014人已读

《比特币:运行原理、典型...》 4,322人已读

「区块链」 基于区块链的房屋租 丰瑞娥;

「区块链」 智能合约中的安全与主化群;

「区块链」 “区块链+智库”公共 刘维菲;

「AI」 “人工智能+教育”对高校 张馨;

「机器人」 勾勒沈阳未来工业机 孟雨昕;

「AI」 权值自适应的局部路径规 王纪云;

「信安」 互联网+网络信息安全 王长春;

「信安」 数据环境下的高校学籍 傅敬源;

「物联网」 泛在电力物联网环境 彭谦;

「区块链」 区块链技术在货物 穆俊豪;

「物联网」 多边缘节点协同下的 吴正坤;

「大数据」 基于Hadoop的煤矿 韩安;

「物联网」 物联网技术在变压器 董涛;

「大数据」 “互联网+”背景下健康 陈靖;

「物联网」 面向物联网的无线传 钱志勇;

「信管」 大数据环境下信息 郭丽华;

「AI」 基于数据挖掘的高等数学 梁锦平;

「区块链」 基于区块链技术的跨区 黄佳;

起点论文网

人工智能 区块链 大数据 物联网 图形学 数据库 信息安全 更多

区块链

登录 注册 我的书架

「大数据」 大数据系统综述 李学龙;

「物联网」 物联网关键技术与 刘强;

「区块链」 基于区块链的房屋租 丰瑞娥;

「区块链」 智能合约中的安全与主化群;

「区块链」 “区块链+智库”公共 刘维菲;

「AI」 “人工智能+教育”对高校 张馨;

「机器人」 勾勒沈阳未来工业机 孟雨昕;

「AI」 权值自适应的局部路径规 王纪云;

「信安」 互联网+网络信息安全 王长春;

「信安」 数据环境下的高校学籍 傅敬源;

「物联网」 泛在电力物联网环境 彭谦;

「区块链」 区块链技术在货物 穆俊豪;

「物联网」 多边缘节点协同下的 吴正坤;

「大数据」 基于Hadoop的煤矿 韩安;

「物联网」 物联网技术在变压器 董涛;

「大数据」 “互联网+”背景下健康 陈靖;

「物联网」 面向物联网的无线传 钱志勇;

「信管」 大数据环境下信息 郭丽华;

「AI」 基于数据挖掘的高等数学 梁锦平;

「区块链」 基于区块链技术的跨区 黄佳;

论文下载榜

NO.1 计算思维——概... 15947下载 计算

2 计算机科学与技术的发展 趋势探析 12152

3 中国计算机本科专业发展 战略研究报告 11540

4 计算思维之我见 4198

5 软件工程专业课程体系研 究 2492

6 探究计算机科学与技术 的发展 2066

7 深度学习的昨天、今天和 明天 1915

8 人工智能及其发展应用 1629

9 数据挖掘综述 1562

10 金融科技与金融机构风险 管理 1501

论文被引榜

NO.1 计算机视觉中摄... 1753 图形学

2 人脸检测研究综述 12152

3 视觉跟踪技术综述 11540

4 图像边缘检测方法研究综 述 2492

5 深度学习的昨天、今天和 明天 1915

6 数据挖掘综述 1562

7 不确定性人工智能 1501

8 神经网络的发展及应 用 1629

9 立体视觉研究的现状与进 展 1562

10 图像匹配研究进展 1501

周论文下载榜

NO.1 深度学习 35144 AI

2 智慧旅游的基本概念与理 论体系 32934

3 人工智能及其发展应用 31345

4 数据挖掘综述 31211

5 人工智能技术的伦理问题 及其对策研究 30045

6 人工智能技术发展的伦理 困境研究 28728

7 深度学习的研究与发展 27958

8 “区块链+智库”公共图书馆 区域协作服务体系 27588

9 基于模糊Petri网的航空物 流区块链应用路径设计 26832

10 基于区块链技术的动态数 据储存安全机制 26756

周审核者积分榜

NO.1 小A 165信用值 AI

2 小B 150

3 小C 144

4 小D 130

5 小E 120

6 小F 115

7 小G 112

8 小H 110

9 小I 108

10 小J 105

审核者排行榜

NO.1 小A 148598信用值 AI

2 小B 140189

3 小C 127878

4 小D 94659

5 小E 94642

6 小F 92366

7 小G 85958

8 小H 84683

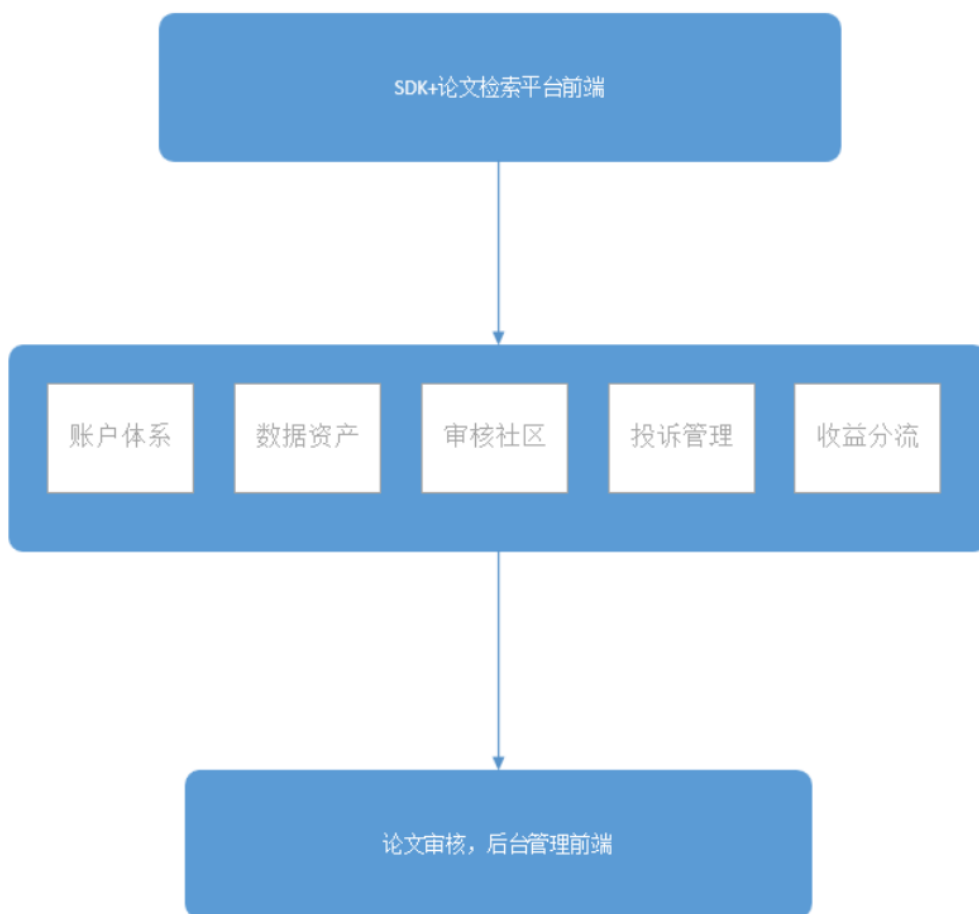
9 小I 84012

10 小J 49049

4.6 搜索结果页面



5. 技术架构



5.1 宏观设计

5.1.1 论文检索平台

论文检索平台是每一个普通用户都可以看到的，包含所有发布于本平台的论文的系统。论文的文本数据上链成本过高，因此仍旧采用中心化服务器存储的方式进行保存，仅将论文文本数据哈希后的值传至链上进行存证。得益于区块链的不可篡改、时间戳等特性，论文版权可溯源。

为保障论文作者收益，通过智能合约的方式，将论文部分收益直接分配至作者账户。

由此，论文检索平台包含以下几个部分：

- 账户体系：读者、审核者、作者的唯一身份标识
- 数据资产：读者通过积分可进行论文下载，作者可获得积分奖励，审核者完成审核任务的积分奖励。

5.1.2 后台管理平台

后台管理平台中，分为两部分

- 审核人论文审核
- 接收到的投诉，异议提案的解决

这里包含了以下部分：

- 审核社区：拥有审核权的账户通过积分排行和选举产生，每月进行变更。论文审核结果也需要放到区块链上进行存证。
- 投诉管理：接收到的投诉提案，也由审核社区进行审核，签名。提案通过，将由社区确定奖惩方式。

5.2 激励机制

5.2.1 起点积分的功能

起点积分代表起点论文网及其周边生态的功能使用权。

5.2.2 奖励知识生产者

为促使知识变现，激励学者进行学术研究，起点论文网采用奖励起点积分的方式。当作者上传完一篇论文后，经过审核后，获得上链资格，即可获得内容激励池余额的

0.01%。由此，对于作者来说，越早进入平台，就意味着越多奖励，从而激励作家将自己优质的作品上传至本平台，并且，早期该平台也可以在较短时间内吸引更多的作家入驻本平台，在较短的时间内建立优质生态。

5.2.3 奖励论文审核者

前10000篇上链论文，审核者可以分享内容激励池余额的0.01%。这之后这个社区的价值也和审核者的利益息息相关，采用定价的方式，固定价格用于审核，由作家另行令行支付。二次审核没有审核费，但是放弃审核会有惩罚，尽量把此类工作分均匀。因为审核者们成为了这个社区的价值，这个社区的价值也和审核者的利益息息相关，因此也能够保证审核者为了社区的价值认真完成工作。

5.2.4 论文下载收费

浏览一篇论文需要进行购买。购买的费用60%有智能合约直接支付给论文作者，40%进入奖池，每月进行汇总，将奖池中由读者支付的奖金均分至计算机的各个领域，用于奖励各个领域该月的最好评论（评价方式由下文给出）。通过这种方式，也可以从一定程度上激励人们研究一些较为冷门的领域。

5.2.5 奖励发现好内容

所有论文对于审核者的下载都是免费的，由于审核者多为专业的学者，审核者对论文的评价具有很大的参考意义，也利于社区的发展。审核者可以选择自己认为有价值的论文，用一定的起点积分来为论文做担保，如果论文获得了每月的奖金，此奖金的50%将流向所有为此论文做担保的审核者。

5.2.6 审核质量评价

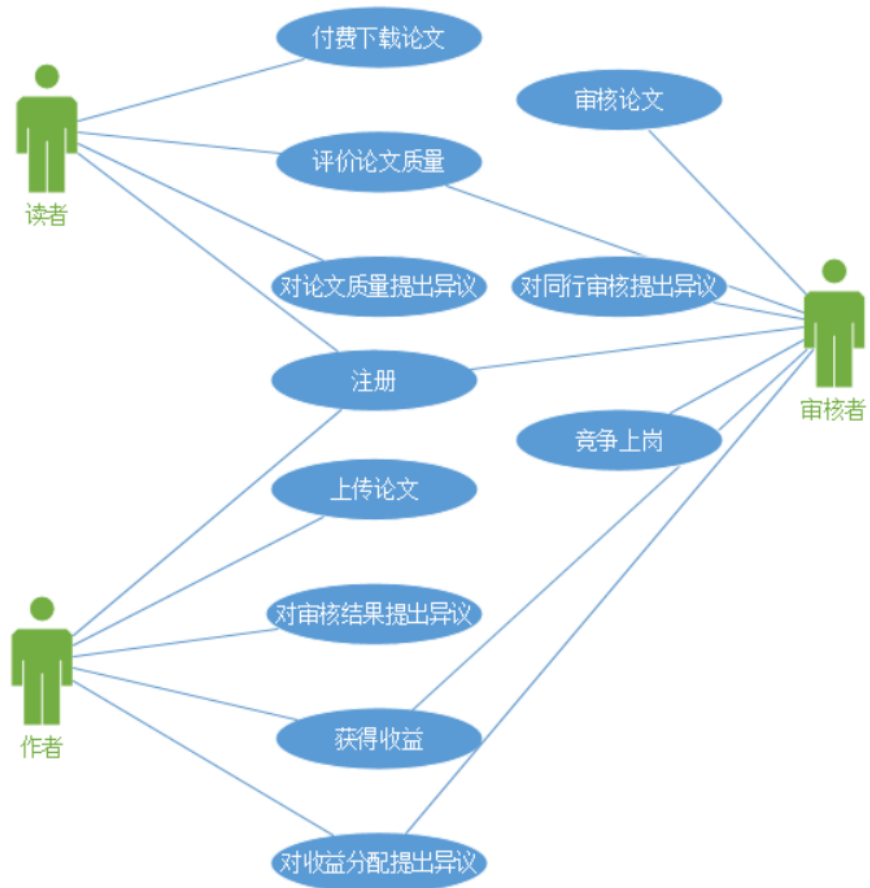
如果论文未通过审核，作家可以对此提出异议，将自动进入二次审核，如果两次审核结果不一致，将交由社区进行仲裁。如果读者对链上论文的质量提出异议，解决方式同上。仲裁将直接影响到每月的审核资格。

5.3 协议层

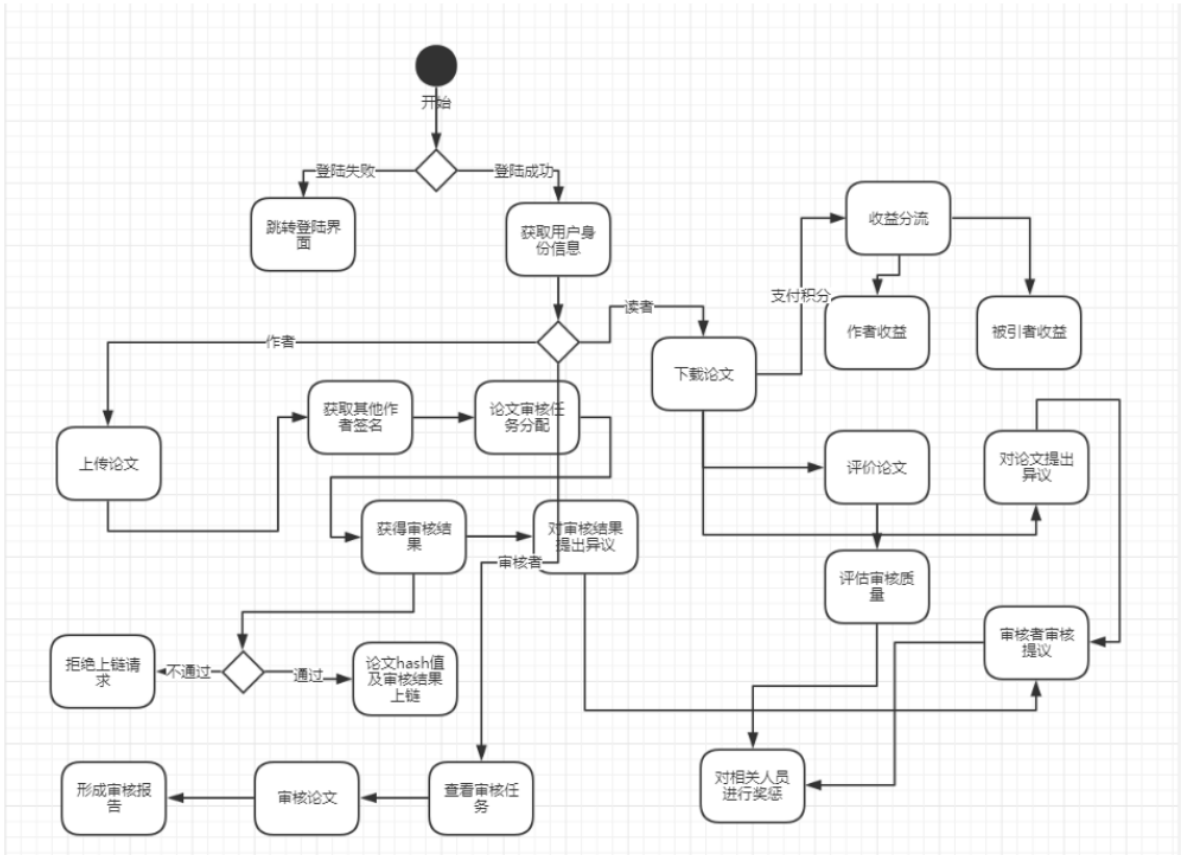
数据元素定义表

编号	数据元素名	类型	值域	说明
E1	姓名	字符		真实姓名
E2	账户地址	数字	[0-9]	链上账户地址
E3	学术信息	字符		毕业院校等信息
E4	邮箱地址	字符		
E5	手机号	数字	[0-9]	
E6	用户积分余额	数字	[0-9]	可用于下载论文，也可因论文被下载获得积分收益
E7	身份	字符	[读者，作者，审核人]	一个账户可以拥有多种身份
E8	上传论文内容	字符		论文内容存储与中心化服务器
E9	上传论文哈希值	数字		存储于链上
E10	论文审核结果	字符		存储于中心化服务器和链上
E11	审核者积分余额	数字	[0-9]	存储于链上，审核者审核工作完成度的评判依据
E12	引用的论文作者账户地址	数字	[0-9]	用于收益分流时转账
E13	论文评分	数字	[0-9]	
E14	论文下载量	数字	[0-9]	

5.4 用例图



5.5 状态图



6. 商业模式

作为规划书，这里只简单列出要点。核心来说，产品紧紧抓住“激励”和“审核”两点。

6.1 价值主张

“让论文发表公正透明”+“让人人都能成为论文审核者”

6.2 消费目标群体

论文作者（申请发表、竞标审核者）、阅读者（付费下载、打赏）

6.3 成本模式

构建体系成本、热度奖池投入（主要来自申请发表费用）

6.4 盈利模式

- 下载即打赏费用的主要部分（其余部分作为激励，分流给作者和审核者）
- 论文申请审核费用：除去上链需要的部分均可作为收益
- 争夺审核者竞标费用
- 页面推荐费用：其他期刊推荐费用