

Red Pulse RPX 白皮书

Jonathan Ha, CFA

Stanley Chao, CFA, CAIA

July 19, 2017

摘要

在如今的信息时代，不乏市场数据和金融研究。但长期形成的根深蒂固的市场形态，让金融研究的生产和分配经济机制掌握在了少数信息机构手中。这阻止了独立分析师发声，同时研究消费者只能被动接受已有的研报。Red Pulse计划采用RPX机制公平，直接地激励研究生产者产出研报，同时让消费者引导研究报告并支付公平报酬。

1 动机

中国经济的名义GDP[1][2]位列世界第二，以购买力平价[3]（PPP）[4]测算的GDP已经居世界之首。但对于外来投资和行业参与者而言，中国仍是一个极难读懂的市场。这种断层为有能力弥合信息鸿沟的平台和服务商提供了巨大的机遇。

然而，几个重要情形让此问题更具挑战性。

1.1 研究内容生态断层

现有的研究型内容生态是断裂的。研究业务市场已经被负责内容制造（卖方研究部门[5]）与内容分发（主要金融终端[6]）的少数大公司割据。小型和独立的研究生产者以及大小金融机构客户都是输家，它们被迫接受一刀切的定价模式。

1.2 信息准确性和透明度低

尽管针对中国金融市场和各行业的信息来源众多，其准确性和透明度一直是个问题。业内专家和有信誉的媒体发出的市场传言往往也在当日下午被否认。在噪音中相信什么，相信谁，是一个难题。

1.3 信息过载

随着中国跃升为全球移动连接和互联网连接最发达的社会之一[7][8]，市场信息不仅无处不在，信息量也远超一般分析师能够处理的水平。这种信息过载[9]现象虽然非中国特有，但仍然增加了分析师的工作难度。

1.4 解决方案：共享研究经济

为解决这些问题，Red Pulse将建立一个开创性的研究内容平台，简化激励机制，直接酬赏提供宝贵洞见的研究分析人士，同时确保客户能获取其最需要的研究信息。独立分析师和市场评论员可以按需向平台供稿，并获得相应报酬。我们的RPX代币便是其内在机制，允许代币持有人在中国经济的崛起中成为直接参与者。

2 Red Pulse的使命

Red Pulse是一个研究中国经济和资本市场的市场研究平台。通过构建一个基于共同兴趣的全球社区，激励参与者撰写读者想看的研报，提供高精尖分析工具，Red Pulse的使命就是解决我们这个时代面临的一个共同问题：信息过载。

3 研究过程规模化

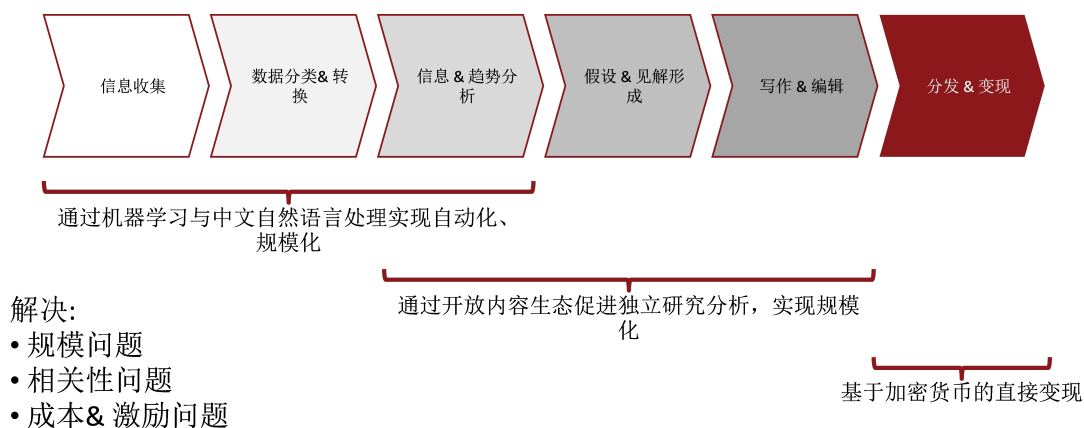


图 1: 研究过程

我们正在建立一个内容生产、分发、消费平台，最初将着重关注中国资本市场[10]，一个常常被提及却很难读懂、并将注定成为全球最具影响力的市场。我们承认现有金融系统中已存在一些颇具规模的平台，我们并不打算与他们直接竞争。Red Pulse为解读中国市场提供了一个替代的辅助研型究平台，它可以满足市场上甚多未被满足的关于中国市场的需求。

3.1 独立分析师贡献内容

业内专家、活跃的投资人以及市场观察员会主动向平台提供独立鲜活的研究报告，弥补了诸如卖方股票研究机构等传统来源在市场研究覆盖上的空缺。供稿人提供高质量分析，帮助搭建一个聚焦中国的独立金融社区，也将获得RPX作为他们的报酬。

为解决信息准确性和透明性问题，每个撰稿人都有自己的信誉分，分数将基于读者和Red Pulse编辑部员工对其过往文章的准确性和质量的评价，以及文章的人气。

3.2 撰写假说洞见

我们对信息过载的解决方案基于两个原则。第一，研报消费者可以悬赏自定数额的RPX来创建“研究提示”，表达他们对新兴话题或者较少被报道话题的兴趣。支付金额越多代表需求越大。消费者同样可以行使特殊权利，比如对于自己设置的“研究提示”，消费者可通过支付高于门槛数额的RPX，在一段自定义时间内独享研报阅读权。

第二，Red Pulse可以利用机器学习技术，突出对于研报消费者和生产者都十分重要的新闻事件，同时可以基于用户行为对两边进行话题推荐。这有助于优先排列对于用户可能更关心的话题。这种Cloud Event数据将提供给研究生产者和消费者作为未来报导与分析的一个出发点。

4 为什么使用区块链？

4.1 减少摩擦成本

由于银行和其他金融中介机构需要处理交易对手风险，结算清算也会产生费用，传统资金转移会产生较高的交易成本（通常介于1%至10%之间，此外无论数额大小还要支付固定费用）。而使用RPX则能大大降低了这些费用，在对于要处理大量小额支付的平台来说尤为如此。

4.2 建立记录系统

区块链账簿是可公开验证的记录档案，能确认我们系统上的内容提供者已经得到了公允的酬劳。研究消费者也能确信，付款已经转至他们所选的研究内容上。可靠的记录系统可长久作为货币使用情况的账目。

4.3 解决“冷启动”问题

最后，采用RPX作为我们开放式研究平台的内在机制也能解决“冷启动”问题，它能说服足够多的独立分析师和评论员为平台做出贡献，同时也能说服足够多的消费者（如金融从业者和金融机构）使用本平台。在这两种情况下，如果其中一方没有足够的活跃度和使用度，另方便不愿参加。为了解决这已问题，使用RPX及时犒劳研报提供者，可以使平台拥有足够多的有价值内容，从而吸引大批研究消费者。消费者越多，平台越来越受欢迎，研报生产者的曝光度及其相应的酬赏也将增加。

5 为什么使用我们自己的RPX代币？

5.1 建立社区

创立RPX允许我们创建一个共同的语言和价值体系，并可以搭建一个社区。最终RPX将成为一个集会点，吸引生产或消费研究内容的新朋友来到Red Pulse平台上。

我们的平台还引入了“研究提醒”的概念，允许研究消费者对特定领域的新内容发出请求，与方案招标（RFP）过程相似。

5.2 支付规模化问题

诸如比特币、以太坊等主要的数字货币存在规模化问题，因为每次付款无论数额多小都会产生交易费。随着我们的内容平台凭借小额支付换取小部分研究的概念而发展壮大，这类费用可能会迅速叠加。RPX为内容生产者和消费者记录账单，用户也可设定自动或手动交易的金额阈值，从而尽可能降低交易频率，减少总费用。

5.3 管理货币供应

最后，通过建立RPX作为我们自己的软件协议，驱动内容生态发展，Red Pulse公司也可以管理货币供应。为了确保支付系统的公平，设立与现实世界专业研究分析师工作酬劳所相称的研究价格，货币供应管理是必需的。

6 RPX的目的

6.1 研究内容提供者

RPX将用来激励和酬赏研究生产者撰写关于中国金融市场重大的、有价值的研究。更好的分析能带来更多人气，体现在净赞成票中，而所获净赞成票则能换算成RPX代币当做酬劳。作为一个反复博弈，研究生产者的信誉分也将在计算RPX酬劳的过程中被算入。

撰稿者如果回应研究提示，也将获得招标者所预设的最低RPX投标酬劳。于是，除了获得净赞成票并由系统换算RPX，撰稿者还能获得额外投标奖励。或者，研究消费者也可以在自定义时间内“锁定”对研究提示的响应，锁定时间越久需要支付的RPX也越多。

由于我们的平台提供中英双语版本，翻译也可以收到一部分的RPX付款作为工作酬劳。翻译的准确性也将由赞成/反对相抵消的投票系统来确定。

6.2 研究消费者

RPX将用于推动我们的生态系统，主要依靠消费者来确定每篇文章所应得的酬赏。消费者也可以在基本RPX酬赏的基础上提高招标的悬赏金额，而基本酬赏将最初由Red Pulse平台支付。这样将让某些研究提示得到优先对待，内容撰写者更愿意回应它们获取丰厚回报。

持有RPX将为消费者带来额外利益：

- 对研报文章的投票权。赞成票也将对内容创造者获得的RPX酬赏带来倍增效应。
- 经过身份验证的来自金融机构的用户将获得十倍于标准用户的更大投票权。
- 抢先阅读信誉分高的内容提供者的研报。
- 用户支付RPX发送研究提示，可获得暂时的专属阅读权。

6.3 其他利益攸关方

Red Pulse平台：RPX将成为Red Pulse社区的通用语言和集会概念，同时也促成了一个交易机制，并搭建我们的内容生态系统。

Red Pulse公司：RPX是本公司使用的价格控制机制，用于确保研究分析获得公允的酬劳。公司还将从每次RPX交易中征收佣金创收。

7 RPX供应

RPX供应量的总计面值为15,000,000美元，将占RPX总量的40%。

7.1 通胀

RPX的供应将不断增加，每年增加10%。其中一半将按比例分配给RPX持有人作为持有收益，而另一半将支付给平台上的内容制作者。放在平台以外的RPX，如数字货币钱包，交易所或其他其他场所，则不会收到抵消通胀的每年持有收益。初次发行后，通货膨胀率将会相当高，以保证犒赏参与者所需的初始流通量。

7.2 代币支付

内容创作付款：内容制作者每撰写一篇文章都将收到RPX酬劳。RPX的具体数额将通过可信度评分提示奖励和文章流行度（计算方法说明参阅“挑战”章节）确定。

翻译和其他任务付费：如果原作者仅以一种语言发布内容，平台用户也可以当英翻中或中翻英译者。翻译也将被评分和排名，如果有多个翻译版本，RPX将分发给排名最高的版本。未来还将确定其他任务，也会有RPX酬劳。

代币退款：某些情况下，RPX可能会退款给平台参与者。例如，如果在2周之后提示没有得到回应，那么消费者支付的所有RPX都将被退还。也可能出现其他需要退款的情况，但通常退款将花费2周时间。

8 现有平台：市场匹配

Red Pulse以及拥有研究内容平台www.red-pulse.com和iOS手机应用(<https://itunes.apple.com/us/app/red-pulse/id492320787>)，专注于从事件驱动角度来研究中国市场和经济。我们抓取我们认为有可能会影响具体公司、行业或整体经济的主要的宏观经济发布、政策监管、公司行为、兼并重组和跨境活动。目前，我们平台只服务于内部员工来生产、发布内容。我们的目标是将其转化为一个以RPX数字货币作为货币化机制的开放式研究平台。

8.1 数据

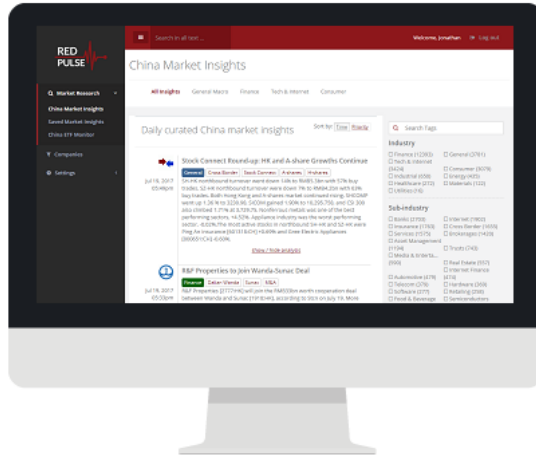
公司结合传统研究技术和诸如机器学习、中文自然语言处理等先进技术，来收集、分类和分析中国主要市场事件和趋势。我们的数据来源包括但不限于：

- 监管公告
- 政府政策
- 企业披露
- 新闻发布
- 媒体文章
- 社交媒体

中国市场仍受着政府及政策推动，在进行自上而下的改革和自由化发展。跟踪政策并且了解其对行业的潜在影响对于预测市场和投资环境的方向至关重要。我们所做的，就是追踪主要的政府和监管机构，并分析相关政策可能对行业及公司造成的影响。

8.2 机构投资者 vs 散户

与美国欧洲等较为成熟、机构投资者占交易活动的90%以上[11]的金融市场不同，中国股市主要由散户组成，占有所有交易活动的80%左右[12]。虽然投资者很快开发了自己的投资策略



CLIENT-ONLY WEB PORTAL

Private portal redpulse.com provides real-time feed and access to 6+ years of archived and tagged research.

Research content conveniently categorized into General Macro, Finance, Tech & Internet and Consumer. With an additional 4,000+ tags based on company, ticker, topic and sub-sectors.

图 2: Red Pulse 网站平台

MOBILE APP WITH PUSH NOTIFICATIONS

iOS App for iPad and iPhone with real-time push notifications based on company, sectors and topics.

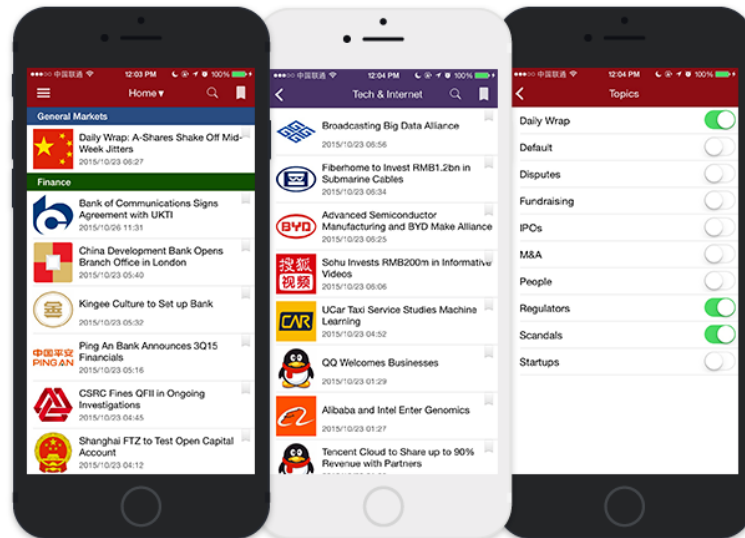


图 3: Red Pulse iOS手机应用

和观念，但鉴于中国的资本市场尚不成熟[13]，而且对个人投资者开放的时间较短，大多数投资者是新人，只有几年的投资经验。

此外，个人投资者往往没有渠道接触或不愿雇佣经过专业训练的理财经理所提供的服务。因此，散户投资者的股票买卖决策的很大一部分受到新闻、事件和传言的影响，而非基于对经济基本面[14][15]的掌握。我们跟踪各个市场活动的专业能力使我们能选择重要和相关的信息，同时过滤谣言和虚假报告。

8.3 覆盖行业

Red Pulse平台目前报道包括银行、券商、保险、资管、房地产、互联网、电信半导体、消费品、旅游业、服务业、食品饮料、航空航天航空和能源等关键领域的市场活动。订阅者可以通过我们的客户门户网站，iPhone和iPad的iOS手机应用或每日摘要电子邮件阅读我们的研究。

8.4 平台功能

我们的主要产品是对以上行业的每日主要市场活动进行实时报送。内容形式为两段式研究笔记。与传统股票研究不同，我们是纯粹的事件驱动型研究。

- 简要的两段格式，包括概要和情况分析
- 来源主要为中文来源，确保及时性
- 关注确认过或合理查核过的事实，而非市场传闻

这些内容有中英文双语版本，附有引用来源，并附有基于行业、子行业、主题、类型、公司、地区等标签、共有超过4000个聚焦中国市场的分类标签。用户可以在门户网站通过多面搜索引擎的SOLR实施，以及在app上根据标签定制推送通知，精确搜索和查询我们归档的6年间的市场活动记录。

8.5 现有用户

我们的客户包括主要投资银行、资产管理公司、央行、主权财富基金、交易所等机构投资者，验证了我们在中国提供及时、相关的市场情报的平台价值。而关键挑战，在于继续根据客户的需求扩大我们的研究范围，同时保持分析的质量并最大减少运营成本。

8.6 解决方案：基于研究内容的共享经济

为了解决这个挑战，我们将创建一个由我们自己的RPX数字货币促成的直接激励生态系统，从而创建一个全球性撰稿人社区，不受办公空间或就业合同的限制，同时最大限度地降低公司运营风险和成本。有了这个开放的平台，研究内容的格式也将在自由化的同时标准化，从几个模板开始：

- 当前平台使用的市场事件研究报告
- 公司专题研究文章
- 行业/经济部门专题研究文章
- 宏观经济研究文章

8.7 新平台用户

同时，Red Pulse将对平台结构进行编辑监督，对公平透明的激励系统进行管理，审核批准部分研究提供者成为专家级贡献者，三管齐下保证质量。RPX匹配研究消费者和生产者，服务于对中国市场信息日渐增长的需求，也从中国经济崛起中获益。

该平台的用户通常是研报生产者，研报消费者，或双重身份兼有。其他的任务，如编辑和中英翻译工作，也将根据系统定义的算法得到，RPX报酬。

9 新平台的挑战

搭建一个新的内容发布和内容货币化生态系统面临着巨大但并非不可克服的挑战，该平台搭载着由独立用户量化生产的内容，并且依据内容质量，相关性，和使用量来评判其价值。

9.1 主观内容

本质上，在研究内容中表达的分析和观点是主观的，读者的兴趣有可能改变他们认为什么是重要的。为了更好地组织高质量的研究，平台将按类别和受欢迎程度排列文章。受欢迎程度排名将使用一些指标计算：

- 作者可信度
- 编辑人员评价
- 页数

- 平均阅读时间
- 评论

Red Pulse的机器学习算法及其高级搜索和定制功能还将根据用户过去行为让读者看到更多他们可能关心和感兴趣的研究。

9.2 排名操纵

人气排名有可能被刷点击，刷浏览行为操纵。为了减少页面浏览对人气排名的影响，我们将使用多种方法来保证排名由合理活动驱动。

- 研究文章浏览数：最容易追踪，当时也需考虑浏览时间仅几秒的误点击情况。
 - 打击刷浏览行为：恶意用户可能会创建多个帐户增加阅读数，刷浏览量。我们将跟踪IP和设备，并在一些极端情况下封锁某些IP或某个范围内的IP来解决这一问题。
- 通过测量浏览增速，浏览数增加也将被考量在内。短时间内产生大量浏览的文章会因这种“蹿红速度”而排名上升。
- 总流量数：通过每日，每周，每月浏览占站内总浏览量的百分比来测定。
- 浏览时间：浏览行为必须达到最短浏览时间才能算入到浏览数中，这也取决于文章的长度。过于短篇的文章的浏览可能不被计算在总浏览数中。不过，这一指标仍然可以通过点击文章而故意不关闭窗口而操纵，尽管其影响将受到参与其中的恶意用户数量的限制，而恶意用户数也会因IP跟踪和设备跟踪而被尽可能限制。
- 文章活动：我们还将算入用户的点击次数（高亮标注，鼠标点击），鼠标滚动，文章共享次数以及评论数。
- 编辑点评：员工可以对分析的质量而给文章额外加分。初始提交必须符合最低标准才能发布。但是，为了进一步激励优秀分析，Red Pulse员工可以奖励给文章更多的积分。

人气指标的操纵不会被100%消除，但上述定量和定性指标的组合可以帮助提升排名算法的效力。

9.3 可信度计算

每位作者的可信度评价将由平台算法自动计算，让读者了解谁的研究报告更成熟，更可靠。这些指标将决定可信度得分，总共100分：

- 文章的流行：越热门的文章可信度得分更高。
- 文章浏览数：浏览次数的增加可提高可信度得分，其中也会考虑到作者的文章总数。
- 过去文章的质量：编辑人员将通过作者过去的文章来确定文中预测的准确性。
- 通过支付 RPX代币投支持票。
- 文章的流行：越热门的文章可信度得分更高。
- 文章浏览数：浏览次数的增加可提高可信度得分，其中也会考虑到作者的文章总数。
- 过去文章的质量：编辑人员将通过作者过去的文章来确定文中预测的准确性。
- 通过支付 RPX代币投支持票。

9.4 抄袭

Red Pulse执行严厉的惩戒制度，对于任何程度的抄袭行为都是零容忍。如果用户被发现存在抄袭行为，则该用户的账号将被封，其IP地址也会被系统屏蔽。抄袭的严重程度还将决定余额是否会被锁。

但是，用户所有在平台上发表的研究内容（主题、构思、摘选或全文）可能会被诸如新闻网站，博客等外部内容平台复制，抄袭或挪用。对于平台上的雷同内容，Red Pulse将使用中文自然语言处理和机器学习算法来监控语义相似的文章。

其他形式的抄袭还包括作者故意地重新提交文章或提交略微修改、内容相似的文章。我们的自然语言处理机制也会侦察这样的违规活动，防止用户不会以这样的手段反复得到奖励。这对于拥有独特时间锁定制赏金制度是尤为关键的。

关于外部内容的抄袭，如果有足够多的用户以违反我们的反抄袭政策为由举报某篇文章，Red Pulse员工将会进行审核。此外，随着我们系统完善，并能够抓取外部网站的内容并归档，我们将使用该功能来确认可能遭到部分或全文抄袭的新发布文章。

9.5 现有平台

9.5.1 基于数字货币的内容平台

目前已有基于数字货币的内容平台开创了使用代币作为内容创作和分发的激励机制。Steemit.com[16]基于STEEM数字货币，开发了一种新颖的方式来激励社交媒体内容生产，类似于Reddit.com。虽然两者有几个关键区别，我们仍借鉴了STEEM / Steemit.com平台的几个概念，包括：

- 每个代币代表1票的支持 / 反对票的相抵消系统（非每个用户代表1票）
- 代币支付使用平方（ n^2 ）比例分布函数将加权给投票数最高的研究内容，但仍会让每个人都分得报酬。
- 计划性的增加代币流通量，为新的和现有的研究内容提供报酬
- 对于愿意承诺在一定期间不售出代币的代币持有人能获得预先确定的收益率，也会由于代币流通量增加而获得资金积累。

9.5.2 传统金融研究平台

我们将突破基于加密货币的内容分发系统，将业务扩展到传统的金融研究平台。我们并不寻求与彭博、汤森路透、FactSet、S&P Capital IQ等现有平台直接竞争，而是补充这些平台的研究内容。与这些平台上提供的传统卖方股票研究报告不同，我们的内容来自独立投资者，研究人员和市场参与者。目的是为研究消费者提供目前研究覆盖较少的行业，经济部门，公司和主题的报道。

9.5.3 基于网页的用户原创内容平台

其他网站，例如Seeking Alpha和类似中国的雪球，都有用户生成的内容。但是，我们也与这些网站有几点不同：

- Seeking Alpha: Red Pulse专注于中国的金融和资本市场，而Seeking Alpha的内容和读者群主要关注美股市场。顶级供稿人以稿费形式获得酬劳，而稿费来自平台广告收入。
- 雪球网：所有内容均为中文，对不通中文的读者造成了障碍。作者可以接受读者打赏，但是打赏得不到保证，不是稳定的薪酬来源。

9.6 披露和利益冲突

作者必须遵守Red Pulse的信息披露标准。作者必须披露相关股票仓位或任何利益冲突，并以书面形式同意信息披露。

9.7 行为准则

Red Pulse员工必须遵循最高的伦理标准。员工不得根据尚未公布的研究信息抢先交易，并不得滥用Red Pulse员工职权（信息、权限、职权）谋取个人利益。Red Pulse将建立内部合规小组，并向董事会提交单独的报告，以确保对这些标准的遵守。

10 代币风险

RPX无意作为投资平台。RPX是驱动Red Pulse开放研究平台的流通数字货币，购买RPX代币是对平台成功的信任票。但是，仍有几点风险需要用户注意。

10.1 项目风险

与任何项目一样，我们平台的开发和执行会有延迟甚至失败的风险。虽然核心团队具有良好的研发记录和业务管理经验，但这并不能为成功打包票。团队将努力实现在项目路线图中所述的里程碑，并将尽可能透明地公布我们的进展和遇到的挑战。

10.2 数字货币风险

与其他资产（如股票，债券，甚至房地产等替代投资）相比，数字货币波动是十分剧烈的。不要购买在您承受范围数量以外的RPX代币。请花时间了解我们的项目和愿景。我们的目标是向希望积极参与我们开放性研究平台的志同道合人士融资。

10.3 监管风险

区块链和数字货币的监管环境还处于初级发展阶段。我们将尽最大努力遵守所有法律和监管政策的发展，但我们不能预见法规将如何影响我们的项目和平台开发。

央行和金融监管机构中国人民银行（PBoC）自2014年以来一直积极参与区块链和数字货币的发展。中国人民银行还于2017年5月启动了自己的金融科技委员会，研究数字货币对货币政策、金融稳定、结算和清算的影响[17]。

2017年7月，六家中国区块链机构在贵阳市联合发布了《贵阳首次数字货币发行（ICO）共识》文件[18]。该文件概述了在中国自我管理ICO，防止系统性金融风险爆发的计划。该提案包括建立对ICO申请人的预审审批制度，明确的投资者要求以及营销和宣传规则。

美国证券交易委员会（SEC）最近的一项规定表明，如果该被认定为金融资产，则ICO的发行公司可能需要在SEC登记 [19]。

最近，中国人民银行发布了一项关于ICO的声明，其中命令禁止了ICO筹资的行为，并将加强对于ICO相关业务平台的监管，督促大众认识ICO的风险性。

Red Pulse已经采取行动确保监管合规，并将在我们的能力范围内遵循这些指令。

RPX的销售将会由RP 科技(香港) 有限公司 (#2255299) 在香港完成。美国公民，大陆公民或新加坡公民将无法参与。

一家知名的香港律师事务所正在就RPX是否是一种安全性提出法律意见。KYC、反洗钱、税务和会计问题的咨询由一家四大会计师事务所在香港进行。

11 RPX发售细节

- 公开发行业顶为1500万美金
- 代币销售开放时间为期14天从10月08日2017年至10月22日2017年
- 基于NEO区块链和NEO智能合约

详情将在官网发布<https://coin.red-pulse.com>

早期认购	红利
第一天	30%
第二至三天	20%
第四至七天	10%
第八至十四天	无

11.1 首期发行RPX总数解析

RPX的分发方式如下：

- 40%公开售卖代币的资金为公司所有
- 40%储备代币为公司代持
- 15%为公司股东所有
- 5%为公司员工所有

公司员工持有的RPX有为期12个月的转归期，每季度转归25%，6个月内不得出售。每个员工持有份额将按其在工作公司的任职时间计算。

资金使用预算：

- 40%用于研究和开发，平台构建：区块链程序员，机器学习和自然语言处理专家，网站和软件程序员
- 20%用于研究和编辑团队

- 20%用于营销，销售和差旅费用
- 10%用于运营经费：行政、人力、其他员工、房租、水电网煤
- 10%用于法律和会计开销

12 平台发展蓝图

时间周期	提议发布的功能
2015年二季至2017第二季度	<ul style="list-style-type: none">• 免费邮件订阅者达五万以上 - 网站改进：改进UI，基于SOLR的分面搜索标签，创建和保存，可定制的内容推送• iOS手机应用更新：中英双语内容，内容分享，和改良的搜索功能• 与Bloomberg、Thompson Reuters、S&P Capital IQ和FactSet等金融平台合作整合• 建成基于机器学习的事件数据平台原型
2017年三季度	<ul style="list-style-type: none">• 选入埃森哲Fintech Innovation Lab Asia-Pacific项目[20]• 发布白皮书• 发售代币
2017年四季度	<ul style="list-style-type: none">• 开始开发Python / Django平台来取代现有的平台• 继续改进基于机器学习的数据分类和转换过程• 构建标准化研究报告模板和发布工具• 开始研发安卓应用• 组建公司内部区块链开发人员和NEO社区开发人员的工作组• 雇佣新员工<ul style="list-style-type: none">– 区块链/数字货币开发者– Python / Django网站开发人员– 数据科学家和中文自然语言处理专家– 前端开发人员– 移动应用开发人员– 开发运营– 研究和编辑人员– 销售和营销团队

时间周期	提议发布的功能
2018年一季度	<ul style="list-style-type: none"> • 启动新的Python / Django平台 • 通过网页平台，移动应用程序，终端和电子邮件通讯同步发送定制研究内容 • 微信小程序开发 • 通过NEO区块链和NEO智能合约与RPX代币整合作为货币化机制 • 开始开发Cloud Event数据推送，基于我们的机器学习和NLP算法生成的关键词和主题 • 与新平台协调的改进移动应用（iOS和Android） • 推出现有平台内容和数据客户端API作为高级服务
2018年二季度	<ul style="list-style-type: none"> • 基于RPX的平台beta测试 • Cloud Event数据推送beta测试集成 • 市场数据集成 • 替代数据合作伙伴关系和集成 • 建立与财务顾问、资管公司、券商及其各自的线上/移动应用程序的合作伙伴关系
2018年三季度和四季度	<ul style="list-style-type: none"> • 推出新的基于RPX的开放式研究平台 • 全面整合Cloud Event数据推送 • 为高端客户开发基于AI的智能助手 • 将研究范围拓展到亚太地区 • 自选股监控列表和多个投资组合跟踪功能以及“可追踪的”投资组合 • 开始开发B2B市场和商业情报引擎，进行定制分析和解析

时间周期	提议发布的功能
2019年	<ul style="list-style-type: none"> • 基于开源RPX代币的区块链，允许其他关联金融服务和平台与Red Pulse平台整合 • 研究范围扩大到北美和别的市场 • 在主要金融中心城市（上海、香港、新加坡、东京、首尔、法兰克福、伦敦、纽约）举办行业会议 • 为机构客户启动B2B可定制的市场情报引擎 • 扩展基于AI的解析和分析工具，将我们从客户群体中收集的历史用户活动数据作为训练数据 • 与大学和其他教育机构合作，在我们积极参与的市场中培养金融和投资素养 • 与基于区块链的身份安全平台合作，确保对Red Pulse平台上的私人，半私人和公共信息的隐私保护和控制 • 创建独立的非营利基金会，其主要目标是促进研究和信息分析领域的创新 • 开始基于AI的智能助手研发，帮助用户识别，保存，检索，评估和分析相关的公共信息
2020年	<ul style="list-style-type: none"> • 根据顶尖的分析和见解，启动独立的集思广益型对冲基金 • 启动智能Robo-生活方式管理服务，用户可选择让Red Pulse平台上收集的用户活动自动构成用户档案，与智能助手集成，通过RPX块链技术确保实现 • 在Red Pulse平台开发增强现实（AR）和虚拟现实（VR）API和程序内容扩展，以与其他现实世界的应用程序连接，因为它涉及社交媒体，新闻，市场信息，业务分析，继续教育和整体生活方式分析和建议 • 与仿生设备和平台公司建立合作伙伴关系，创建一个可从世界任何地区实时访问的开放式信息和知识分享平台，信息准确性通过RPX块链技术进行验证和确保

以上路线图可能会改变，尤其当市场状况波动，竞争局势转变，用户需求改变时我们需要随机应变。改路线图旨在概述Red Pulse希望如何继续延续，扩充现有平台，来实现当下普遍的信息过载问题这一高屋建瓴的目标。

13 Red Pulse创始团队

哈鹏远 (Jonathan Ha), CFA (领英)

创始人, 首席执行官

- 12年的咨询和金融服务经验
- 计算机工程、经济学与商业的教育背景
- 2015至今: Red Pulse, 首席执行官
- 2010至2015年: Z-Ben咨询, 咨询业务主管和负责人
- 2008年: LG电子, 全球营销MBA课程
- 2003至2007年: AMS, IBM, EMC财务部门的管理咨询
- 2009年: 加州大学伯克利分校哈斯商学院MBA, 战略与市场营销学
- 2003年: 宾夕法尼亚大学BSE, 计算机和电信工程
- CFA持证人

赵显理 (Stanley Chao), CFA, CAIA (领英)

联合创始人, 数据科学主管

- 11年的投资管理和金融服务经验
- 应用数学和计算机科学教育背景
- 2015至今: Red Pulse, 联合创始人, 数据科学主管
- 2013至2015年: Racing Capital, 定量交易者, 金融衍生品 & 期货
- 2012至2013年: Golden Corps, 金融分析师
- 2009至2011年: ATA基金, 管理总裁
- 2004至2008年: Pacific West证券, 调查分析师
- 2012年: 华盛顿大学金融工程证书
- 2002年: 华盛顿大学应用与计算数学科学
- CFA持证人
- CAIA持证人

Peter Alexander (领英)

联合创始人, 非执行主席

- 20多年的中国金融市场和研究经验
- 2015至今: Red Pulse, 董事长

- 2004至今：Z-Ben咨询，创始人和总经理
- 2001至2004年：Prudential Financial 保诚金融（上海），中国首席代表
- 1997至2001年：Nationalwide Financial （上海），中国首席代表
- 1995至1997年：上海财经大学讲师
- 1990至1995年：Brudage Story and Rose（纽约），新兴市场分析师
- 2002年：罗格斯大学（上海）MBA
- 1992年：西康乃迪克大学国际金融学士学位

14 Red Pulse顾问者

郑丹枫 (领英)

公司顾问

法国巴黎银行投资合伙人中国（前）

王岳华 (领英)

公司顾问

德丰杰龙脉 (DFJ Dragon) VC合伙人

Mark Kuo (领英)

公司顾问及法律顾问

戈壁 VC合伙人（前）

达鸿飞 (领英)

公司顾问

Onchain首席执行官，Onchain和NEO创始人

陶荣祺

公司顾问

NEO理事会秘书在

Sombat Southivorarat (领英)

区块链和数字货币顾问

徐敬程 (领英)

区块链和数字货币顾问

萧佑寰 (领英)

区块链和数字货币顾问

引用

1. Investopedia <http://www.investopedia.com/terms/g/gdp.asp>
2. 世界银行 <https://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-ranking-table>
3. 世界银行 <http://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-PPP-based-table>
4. Investopedia <http://www.investopedia.com/updates/purchasing-power-parity-ppp/>
5. Investopedia <http://www.investopedia.com/articles/stocks/10/impact-of-sell-side-research.asp>
6. Burton Taylor <https://burton-taylor.com/wp-content/uploads/2017/03/B-T-Global-Market-Data-Analysis-Competitor-Sizing-2017-Information-Kit.pdf>
7. 南华早报 <http://www.scmp.com/tech/china-tech/article/2064396/chinas-internet-users-grew-2016-size-uk>
8. Emarketer <https://www.emarketer.com/Article/More-than-95-of-Internet-Users-China-Use-Mobile-Devices-Go-Online/1015155>
9. 经济学人 <http://www.economist.com/node/18895468>
10. 维基百科 https://en.wikipedia.org/wiki/Potential_superpowers#China
11. Statspotting <http://statspotting.com/nyse-daily-volume-statistics-who-is-trading>
12. 彭博 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-16/china-s-investor-army-is-bracing-for-more-stock-market-pain>
13. 维基百科 https://en.wikipedia.org/wiki/Shanghai_Stock_Exchange#History
14. CNBC <http://www.cnbc.com/2016/01/08/tthis-china-stock-market-is-so-different-than-we-are-used-to.html>
15. Research Gate https://www.researchgate.net/publication/259142466_Investor_Herding_Behaviour_of_Chinese_Stock_market
16. Steem <https://steem.io/SteemWhitePaper.pdf>
17. 央行 <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3307529/index.html>
18. 贵阳 <https://cointelegraph.com/news/as-china-plans-to-regulate-icos-blockchain-consortia-form-framework>
19. SEC <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>
20. 央行 <http://www.pbc.gov.cn/english/130721/3377816/index.html>
21. 埃森哲 <https://newsroom.accenture.com/news/ten-fintech-startups-to-enter-the-fintech-innovation-lab-asia-pacific.htm>