2018年4月11日上午于坤仪9楼会议室

日志要分为研发日志，信息日志，异常日志，业务日志，要打印业务日志的产品要提出来，后期运维的时候都是和运维相关的。如果你买了东西，但是没收到东西，就要去查看这个日志，每个用户的行为都要记录下来，在系统中做了什么事情，开发是没法主动打这个日志，这是和产品业务相关的，例如今天修改了一个密码，客户说登不上了，那就得查这个日志。

打日志非常耗费性能，特别是服务端都要写，所以压力很大，甚至收盘了还在写日志，因为没写完。

要把日志当成代码规范的一部分。

MyCoin到4月底，安装好之后，能往里面充一个比特币，注册好的用户能显示出来，可以在里面交易了，CoinMax和这个是共通的。这是一个生态，一个公司，一个自然人也好，进入到货币市场，第一是做币币交易，认为这个比较好，想做，对接的是交易所，第二种人是套保的，现在需求量最大的套保，因为货币的波动太大了，现在有上千家ICO的项目。第三种人是做ICO，想在交易所里上币，第四种，看见数字货币比较严重，现在金融市场赚钱难度太高，想往数字资产上转移，但是波动太大，想往稳定的货币上转移。

币币交易其实就是换汇，云计算，大数据都是为区块链的产生作铺垫，未来肯定都是分布式部署的。如果等别人已经搞好了，你再进行跟风，那就来不及了。各种交易都是分布式的，以前一波泡沫已经过去了，现在才是更好的时机。在泡沫的地方虽然容易融到钱，但是不利于做事，现在还没有应用落地，我们的目标就是要让我们的应用落地。我们有两个应用可以落地。这是一个非常重要的方向，而不是跟风，我们现在是非常踏实的公司，不是拍着脑门就想做。

咖喱并不是一种调味料，咖喱是混合出来的，区块链就和咖喱一样，咖喱也是已有原料的组合，区块链是一种混合的技术，也是已有技术的整合，关键是看你如何进行整合。

姚海凡补充道：区块链现在分为链圈和币圈，币圈没有必要，最核心的要做链圈。比特币只是上层应用而已，要把区块链的底层技术都研究透了，包括分布式计算，加密计算，对于计算机技术的密码学，相对来说比较高深。真正来说要做这块东西，要研究底层的东西，要具备数学知识，要提升真正的内在价值。

2018年4月13日上午于坤仪9楼会议室

在兄弟连里，第一任连长带兵很好，但看不懂地图，第二任连长能带打仗，所以有的人适合带新人，但不适合做项目，有的人新人带不好，但不代表做不好项目，什么样的人就应该去什么的岗位，做适合自己的岗位。

2018年4月14日上午于坤仪9楼会议室

交易所和钱包，交易所就是币安界面，加上参考行情，要在原有的币安界面基础上进行改造，要有K线。产品方面，PC端淘汇宝是第一优先级，风控是第二优先级，交易所是第三优先级。新兵该上的就要上，该定的里程碑一定要有，产品要给出死的时间。

完整的带风控的子账户系统和现在的交易平台，子帐户的管理模块，风控的管理模块，风控的监控模块，风控的执行模块，增加在已有模块上做修改的部分，要做适配的出入金模块，用户权限管理模块，结算管理模块，包括结算管理服务，包含一个admin端，一套数据库，若干java服务和lp，目标是这套系统能够为任何客户端服务，不管做什么业务，后台不再轻易改变，这一套资管平台，作为一个产品。组长王云雷，监控管理完成后，结算管理界面可以去掉，监控界面的实现直接连LP。子账户需要完善，子账户出入金需要完善。要求能对子账户结算。

王正尧补充道：期现对冲4月30号要达到上线的水平，包含MacOS版和Windows版，仅要求灰色版本，本周末要求交易和淘汇宝完全一致。

姚海凡补充道：钱包先做网页的，生成钱包和保存钱包，转账。非交易时间段内的行情，交易，重启服务的处理，需要在本周内完成。

2018年4月19日下午于坤仪9楼会议室

SystemMonitor今天就开始用，二期要实现指令加密，三期要实现随机端口，这样可以防监听，原来配资公司的系统经常让搞掉。

期现对冲要有case，上次说了，现在还没有。明天要看到所有的功能点，至少要覆盖到总功能点的90%以上，没有这些功能点，绝对上不了线。

什么地方打日志，先理一下打印日志的函数，再给大家一个格式，例如在交易里的日志怎么打，具体语言文字的描述大家开个会口头约定一下，比如下单，所有涉及下单的函数都要打，函数里的参数都要打，加上一个中文的翻译就可以了。姚海凡补充道：日志的类型一定要约定好。

钱包要嵌在Gintech官网中，Gintech有白皮书，白皮书的链接，App的下载，钱包，以后还可以加教学视频，Gintech Studio要弄一个英文版。

风控指标编辑器的元素，相关人员要一起对一下，代码规范目前肯定有问题。

MyCoin优先级不变，目标不变，但是要有一个具体的产品规划，开发的时候要注意多语言兼容的口子要留好，甚至要具备切换多语言的功能，币安能做到，我们也要能做到。本月末MyCoin要有币币交易的界面，要有行情。必须要有demo，我们必须要做好这个准备。

软件开发到后期，实现功能用底层语言，但实现业务一般用的脚本语言，我们要分的清楚业务到什么级别才是业务。

2018年4月20日下午于坤仪9楼研发部办公区

case要流程化，规范化，开发要严格按照case的要求进行开发和测试，项目组长要根据case控制和管理好项目进度，产品严格按照case进行验收，使case成为每一个环节可以追踪的依据。

产品决定优先完成功能还是优先完成画面，而不是开发自行决定完成什么，产品制定好case和项目的完成日期，项目组长根据case去验收开发的工作，产品根据case去验收整体的开发情况，验收成功后，由产品通过商务与客户沟通，确定最后的上线日期。如客户对产品质量和功能有疑议，再由产品完善后重复上述流程。

2018年4月20日下午于坤仪9楼会议室

制定Case的同时也要制定好里程碑，设置任务的截至日期。每日工作很难量化，要把项目分成几个大的节点，每个节点都要设置相应的截止日期，并严格执行。

控制好软件的进度和质量，要学会抓大放小。即使小的功能点暂时有些瑕疵，但是大的功能点要能展示。有些阶段不要过于吹毛求疵，小的功能点慢慢完善。

评估项目功能点的开发的时间经验很重要，大家可能暂时经验不足，但是要通过多想去看本质，产品设计文档描述的功能要细化。实现过程中遇到难题或者因为产品设计没有考虑到相应的功能点，导致项目进入不可控的状态，产品的分解就比较重要，合理安排好组员的开发工作，对产品划分的模块，要精确控制。

对功能点和里程碑制定不明确，就会浪费时间，造成不同开发人员相互等待，严重影响项目的进度。所以项目管理是一门技术，也是一门艺术，不是功能点的简单罗列，项目管理设计的时候要有前置任务，有依赖关系。提前能多考虑就要多考虑，考虑不到的，开发过程中，如果没有里程碑，项目就不能按时完成，类似木桶原理。以前我们开发也遇到类似问题。

不要等一个功能做精了，再去做其他功能，产品和开发要共同制定好，共识好里程碑。里程碑要达到什么效果就要坚决的执行，不要影响其他工作，类似装修，水电做不好，就没法铺地板，不设置好里程碑，就会造成开发相互等待，要反复强调里程碑重要性。

今天Case制定出来，就是迈出的第一步，Case里面要列出里程碑，里程碑的具体周期和日期待定，不用安排过于死板。根据具体功能具体分析，产品每天也要适时关心进度，如果发现风险点，向开发负责人及姚海凡、陶总及时反馈，及时解决。项目组长要分解好任务，每天的功能有没有按时完成，要做到心中有数，不要给三天开发时间，等三天到了再去验证，具体自己把握。

项目组长要做好管理的艺术和技术，工作安排好，组员沟通好管理好，不要出现问题了，但找不到相应的组员进行开发和维护了，每天要及时控制好。

不要让"有点问题"成为一句口头禅，以后开发验收过程中，严禁说"有点问题"，要说什么什么问题。随着大家的成长，能力越来越强，经验越来越多，代码也会越敲越少，但是对公司贡献越来越大。一个人一辈子不一定被强盗抢，但是一定会被医生抢。

管理要多动脑子，多想办法，不要大包大揽。从搞管理的角度讲，软件公司是最低的管理，和手工作坊很像，纯手工产品，不像工厂管理，没有标准化和流水化的，人是不可控的。软件公司管理就是管人，软件公司管理的好，其他就没有管理不好的，就没有做不好的。

管人最简单也最难，就像说相声。都会说话，凭什么要花钱买票听人家说话，为啥自己不说，人家自有办法。所以我们大家共同探讨，行业内呆的时间多一点，经验积累的多一点，发现适合自己的管理方法，完成好自己的工作，和公司共同进步。完成好自己的工作，赚更多的钱，自己有了更大的发展，成为行业的精英和人才。

不要太在意自己的过往和层次，名校毕业的、有才的、有钱的就是好人吗，很多公司招聘了名校的担当公司高管，最后也有跑路的。要通过自己的努力在行业获得一席之地，每个圈子都很小，几个行业混来混去，只能是代码搬运工。进入金融圈，也是对行业认可。程序的开发语言都一样，唯一不同的就是大家所从事的行业。进入某个行业，就要对这个行业充分认识，跨行业，要慎重考虑。高端人才，也要综合考虑公司及各个方面是否合适、再换行业。

大家要把手下人管理好，公司给大家创造更好的环境。我也会为大家创造更好的工作环境，公司还是要靠大家，大家对公司要认可。

定好里程碑（产品、开发、项目组长共同决定）。要主动问组员，明白不明白分配到的任务，要给组员当好领路人。把经验传授给他们。基层里面写代码，接触也比较少，大家要努力往上走，要见多识广。基层工作，就是为了以后见多识广做准备。

其他项目也要搞好，期限对冲是第一优先级。分工要明细，效率就会提升好几倍。

王正尧：周、谭、王 多考虑方法和动脑子，教会他们方法，要让他们分担你们的任务，不要大包大揽，要让组员更快更好地发展。

2018年4月23日上午于坤仪9楼会议室

6月份CoinMax和公链平台要在日本上市，包含智能合约地址和github链接，CoinMax是纯粹的以太坊只能合约，自己平台的dll要放到github中去，包括使用我们框架的demo，这个demo是可以看到代码的，GaiaStudio要有个英文版。

所有风控要加提示功能，暂时不加结算后的预埋单。白名单，黑名单在可交易合约里，不在gaiascript里，gaiascript要加入特殊合约判断功能。

王正尧：阿里云，108不能给期现对冲和调试版淘汇宝用，特殊情况可以打申请。

2018年4月26日下午于坤仪9楼会议室

关于公司业务的发展，公司目前除了我们传统业务以外，新的发展方向需要我们做一些面向未来的事情，虽然未来的事情很难说，而且我们也都是普通人，未必是天才。但事实证明往往天才对一些事物开始有嗅觉的时候，在一般人看来是会觉得还有些远。99年马云创业，那时候勾勒出的阿里巴巴未来要做的事情，其实就是阿里现在正在做的事情，但是把这些现在看来稀疏平常的应用场景放在99年，那时候普通人在做什么，那时候的消费场景是什么样的，在那时候这写场景确实对于普通人来说很难想象。想想那时候，甚至手机上没有天线还很奇怪，反而现在，手机有个天线倒觉得多了什么。那个时候没有移动支付，没有3G网络，没有微信，还是发短信的年代，动感地带的短信套餐多少人买过，有多少人能闭着眼睛就可以发短信。王总2000年换了第一款有摄像头的手机。到2005年，开始流行很多日本水货手机，强大的硬件配置让人们大开眼界，然而这一切最后都随着以iPhone为首的智能手机消灭殆尽。

我们所处的行业也一样，这两年经历了大的技术变革，大数据，云计算，名字很吓人，大数据就是大数据分析，通过海量数据做统计分析、做出用户画像，更加精准的提供服务，和前些年通过获取用户上网Cookies来做广告精准投放其实是一个套路。例如现在京东能做到看人下价位，就是大数据的功劳。

还有云计算，为什么要云计算。比如阿里的第一次双11，是在2009年，第一次的体验，支付宝直接挂掉，那个时候的支付宝，就相当于几年前的12306。之后的两年有所改善，支付宝不卡了，开始卡在银行，招行银行是比较快的，也是卡到不行。于是阿里在杭州的技术中心，开始建设阿里云计算中心，刚开始就是为了解决淘宝自己的需求，后来把这个概念放大，开始向第三方提供服务，其实阿里云刚出来的时候，很多人都没看明白为什么要搞阿里云，但当时做金融的嗅觉很灵敏，很多第一批在阿里云上落户的应用都是金融应用。所以技术的革新都是率先用在金融行业，任何新的技术发展都会被金融行业发掘和运用，所以其实我们做金融IT，实际上就是站在技术的前沿，不会像其他的例如美团打车什么的，他们强不是在技术上，是在业务生态的设计上，但我们不一样，我们是必须与最先进的技术保持同步。

像现在的区块链一样，它的诞生有历史的必然，早个20年，它也玩不起来，因为当时有诸多的限制，例如当时的网络不支持、硬件跟不上等等。但是现在不一样了，但即使是比特币刚出来的时候，参与的人还是很少，所以现在很多人就说为什么我没去挖比特币，但是扪心自问，你当时有电脑吗？

当一系列概念的泡沫慢慢褪去以后，实际上区块链是技术本质对于行业革新是绕不开的东西，其实区块链就是云计算和大数据的产物，所以我们一直在非常小心、非常用心地在做区块链这方面的东西。那今天和大家交流的目的是什么呢，因为我们对待技术是非常踏实的，所以我们没有把区块链放在优先级的最高，我们不能把鸡蛋放在一个篮子里，没有非常强力的企业去推动，我们是看不出波澜在哪里，当大家都认为区块链的泡沫很大的时候，当阿里巴巴向大家否认的时候，它发布了自己的东西，这证明它也在做区块链，由于泡沫的原因，区块链分为链圈，币圈。泡沫都在币圈，链圈没有。我们的政府说的话也非常严谨，我们不支持数字货币，但是我们支持区块链，区块链不是数字货币那么简单的等号，国家政府对区块链的投入和扶持是很大的，现在有11个省专门扶持好的企业。国家也希望通过区块链技术对金融核心的技术升级。现在国家都区块链的希望集中在金融行业，能和西方国家拉近距离。我们正在从制造大国向技术大国转变。现在的贸易战，就是因为我们挑战了美国的技术核心了，我们国家也做过自己的芯片，不是说我们不要和intel一样，因为人家都注册专利了，所以我们如果做类似架构的芯片每一步都绕不开intel的专利。当一个大的技术核心在别人手的话，我们是很难做的。阿里做了一个YunOS，现在改名叫AliOS,这个操作系统，也是靠兼容Android应用而能够获得生存下去的机会。因为应用都是在系统上运行，现在生存下来的只有android和ios。云os兼容android的应用。不懂的人说可以用其他的衍生代替产品，实际上是不现实的。现在是全球的产业链，苹果就做的很好，走索尼的路没错，是工匠精神。索尼的东西是精品。但是他不赚钱，所以的自己做的都失败了，专业的单反相机，都是用的索尼的传感器，所有拍照好的智能手机用的都是索尼的摄像头，但是索尼自己的单反却卖不出去。全都是自己干没好处，有现成的符合自己用就可以了，我们现在做区块链也是这样子的，要先看看成熟的平台例如以太坊、比特币等等，先实现别人已经有的东西，再去为我们自己的应用需求而改造。我们不是要做高高在上的东西，我们只是要让我们的区块链项目切实落地。有价值的，带来威望的东西，并不是非常高深的东西，区块链现在是相对合适的，因为泡沫正在褪去。留下的都是真正干活的，我们现在进去是合适的时机。因此对于这块领域，在我们心中要有一个合适的位置留给它，

目前在我们面前的有三个现实存在的落地方向，也就是具体的应用项目：

1，我们的gintech Blockchain 金融行业链平台（我们面向金融行业的行业链，是我们的基础，也是千秋大计）。区块链其实非常像我们吃的咖喱，因为咖喱并不是土里种的一种植物，而是若干调料配出来的。但是单独拿出来做不了主角。区块链也一样，技术都是已知的。区块链都是用已知的东西创造出来的新平台，但是这个“咖喱”做的好不好就看“厨师”的水平了。不同的公链，技术，人员，做出来的东西也是有差别的，现在的公链一统江山是不现实的。未来出现的大企业肯定是从区块链中走出来的。以太坊就是现在的区块链的appstore。没有什么太复杂的东西。现在其他的公链大家也可以去关注一下。为我们自己的公链提意见，

2，Bintech Exchange 数字货币交易所。 面向金融的东西，表面上是交易的数字货币，其实交易的是资产，资产的流通产生价值，宝钢生成的刚才再牛，大众不买就是废铁。大众的车做得再牛客户不买也是一废铁。为什么要有交易所，交易所就是要让资产流通起来。以前都是场外交易，交易细则不靠谱。交易所的目的就是中介。支付宝就是一种维持公平交易的媒介。我们要问一下自己能不能做出更好的交易所。我们的也去买了国外的东西来研究，b2bx。架构就是做外汇的架构。因为我们client做的已经差不多了，春友，周林做后台，谭锋做产品，王蓉的任务就是让产品美化起来。先熟悉已有的功能。比如深度行情。最终的是学会大家都要学会分精力。早上起来就要想一下我们今天要做什么。我们可以多用一点时间去思考，我们现在做一个币安是没有问题的。海凡要去催香港的人员，fix文档，代码，demo都要要的。

3，coinMex.为了丰富交易生态，coinmex是提供衍生品的，增加市场的流通性，吸引更多的人来玩，能够让数字货币更好的活下去，第二个意义是我们没有做个应用，我们现在做别人的东西然后再做自己的东西，没有没有自己的应用，先把这款东西做通。做好了就是智能合约，调用接口，我们就可以交易了，

这三款我们的方向，是一定要的，没有链就无法在这个行业中玩，懒人推动社会进步。今天在这里把区块链项目正式和大家说一下。公司整体产品研发，优先级暂不调整，因为优先级在它前面的项目也已经差不多了，并且需要动脑的事情也不会太多，而我们应该把思考的重心放到区块链上面去。

2018年4月27日下午于坤仪9楼会议室

1、以后新人面试要分为机试，面试两部分，要先进行机试，使用机试淘一下，哪些是我们可能需要的人才，哪些是我们明确可以不要在面试上浪费时间的。

2、机试要全部是笔试题，为了节省时间要求iAsk做到线上评分，在评分的过程中要有提示面试人员在特定的区域等待。如合格在人事安排办公司面试，如不合格则直接淘汰

3、面试问题要标准化，要有我们自己的题库，可以在题库中挑选自己的问题来考察面试人员的基本技术知识等细节问题

4、Java面试题要分为常规问题和附加问题，常规问题包括个人的信息，身高，学历，专业，工作经验等，也可以问一下住址信息，房屋是自己的还是租房，是否愿意在公司附近居住，培训经历，为什么要培训等其他个人信息。附加问题需要有要制定题库中挑选，或者自己发挥想问的问题，我们要的不是技术最好的，也不是技术最差的，而是适合我们公司的，是要有求知欲的上进的人。

5、面试过程中要因人而异，如果是性格比较内向的，可以以鼓励为主，树立起自信心。如果是特别自信的则要问一些比较有难度的问题，以打击其自信心。以方便薪水问题的提出

6、严格控制面试时间，一般来说面试时间不要超过15分钟，因为机试已经砍掉一部分了，能进入面试的基本上是合格的人了，身高可以特别记录一下。

7、随机抽选一个常用APP界面来考察面试人员的基本素质，如控件的识别，使用了什么技术，可能要多少方法，用时多久才可以完成，是否有见过的信息。

2018年5月7日上午于坤仪9楼会议室

为配合公司项目发展的调整和人员的调整，公司决定成立证券事业部，作为公司内部的一个部门，负责公司所有证券期货，衍生品相关的规划，运营，由陈耀辉负责。之前的项目大致分为两类，

1、证券期货项目

2、技术储备类的，技术其他领域的，也是金融领域，包括区块链的，网站类的。部分是我们的产品，商业上的合作伙伴的产品，

为了保证证券期货项目的稳定，组的构成做了安排，公司的产品开发部分为两个组，这两个组不是独立的分开，项目和后台功能是有交际的，但是人员分配是固定的

1组，谭锋组，负责证券业务的产品开发，这是第一类。组员李伟，戴，崔，范，罗，陶，姚。需要领导下基层的话（陶，姚需要下去做组员）代表着公司对谭锋组的认可。后续有新人进入会有安排。眼前淘汇宝后期的开发，模拟交易，小合约，期限对冲PC,MAC版.运营管理的开发，未来的有证券期货业务的开发的，会放在谭锋组。姚海凡下基层的时候在谭锋组，姚海凡负责Gintech，K线等

2组王云雷。表外业务，区块链的项目，网站的项目。数字货币交易所。公司的核心业务就是交易行情，结算。

1组的项目经理王正尧，吴思杰。公链的项目经理王总，海凡。2组的项目经理尧，吴。

前端分为，coinmex，公司的网页，产品的网页，直接的开发人付鹏。在工作上项目配合进行分组，分组的目的是项目很快的找到相关的人员，方便管理。组之间有交集，不是说分组就是分自治区。分组的目的是相对固定的人力管理阵容提高做项目的效率，减少沟通的成本。组长要负起对项目的责任。

项目要有5问；

1、这个项目谁是发起人

2、涉及到多少人

3、这些人的职责

4、粗略的开发思路

5、谁负责上线

项目经理会在开发的过程中同步的整理功能点，产品设计的时候尽量细化，根据产品的重要性，相互之间会有些妥协，不懂就问，不管是业务还是技术。问组长还是项目经理还是产品经理。组长安排问谁。自己负责的功能，需要谁配合是要清楚的。功能到手里不要忙着开工，团队的磨合初期，需要开发时间的20%画功能流程图。想把功能流程画出来。为了减少后期的投入。前面的项目有很多值得总结的东西，项目（功能理解、功能的遗忘丢失、）为了证明模块之间的关系，这样产品的顺序比较清晰，是业务的逻辑顺序，是用户的使用常规操作。开发的顺序和产品的业务不一样的。有了流程图的时间是需要的。后期成熟的和复用的模块。小组长不是传声筒。产品开发过程中的进化。当我们基类的比较多的时候，我们可以从自己的部件库里抽取自己所需要的部件。到时候流程图就是部件组合。那流程图就会越来越简单。包括王蓉的UI设计一样，也需要有自己的部件库，控件项目，界面效果。在不影响界面布局和美观的前提下可以复用已有的部件，这样就可以减少工作成本。从产品设计，到开发都需要有自己的部件库，但是前期这是省不了的。用自己擅长的事情做项目中的功能。

成立是业务的主要目的：所有我们自己的产品，我们虚拟的甲方就是辉哥，他就是我们的客户，我们要服务好他。他提需求，完善项目的需求，项目的需求会发下来给产品部门做的。对不理解的，很难做的即时沟通。5块钱就解决问了，如果解决不了那就是10块。

我们的项目是有客户的，我们的项目规划不是拍脑袋想出来的是，是经过论证的。留给大家讨价还价的空间是很小的。也就是对技术理解，实现方案有理解，对产品设计，设计方案有疑问找谁。

技术方案找陶德，姚海凡。小问题找组长。

李伟协调开发的关系，负责协调产品和项目部门的关系。公司的总培训师。组长要和李伟搞好关系。李伟对新人的了解掌握第一手资料。

周林（公司的直辖市）

负责公司的技术攻关，调研。遇到某个研发功能，有几种方案可选择的。或者没有任何方案的，凡是没有干过的都是周林来干。他目前是不一起行动的，深入后方的。

1、公司的项目如何分配，优先级，人力分配

2、我们的人力分配具体负责的模块，遇到问题找谁

后面的工作中记住今天讲的流程，即时找到对自己的有帮组的人，我们是一个团队，软件公司开看起来高科技，其实是最原始的作坊，我们的每个代码都是手敲的，我们要把自己的效率训练的最高，我们才可以成为软件行业的龙头。

我们的优势：我们身处上海，我们有非常好的金融土壤，有非常好的金融储备。我们要有科学的管理办法，先进的生产工具，科学的管理办法，产品的设计和流程，第二个就是我们的规范和标准化，它的用处非常大，首先是标准化的语言，格式。我们大家都是手工作坊，都有先进的生产工具，先进的土壤，我们要成为龙头是有秘方的，是生成流程的。标准化的施工，两个人分工像一个人做的一样。每个人都是标准化的施工，做自己的擅长的，做出来的东西就像一个人一样，公司肯定可以成功的。提高效率以快速占有市场份额。为了提高竞争力，通过科学的施工办法，科学的流程。

产品部非常希望大家来问问题，问问题不会让人质疑个人的能力。

必须理解： 所有的开发过程中，功能分配到个人身上，要问一下，

1、有没有类似的，

2、有没有可以参考。

3、如有类似的，哪些功能不满足

4、如有类似的，可不可以做修改来达到要求

收到问题的人，必须给客观的回答。

原则上产品部门设计成怎么样，开发部门就要做成怎么样。尽量向这个原则上靠。

工作上产生交集的，不要拍脑门想，要多开阔自己的眼界。要多问。

以后过进度不能后四个字：有点问题，可以说有什么具体的问题。需要谁配合的。要不技术上问题，要不产品设计的问题，要不就是我不想做的。

2018年5月16日

1、现在区块链分成产品线，这部分有独立的收入，参与这个项目的开发人员收益，由王总代持

2、对外主体是境外的公司，GaiaFTechGroup，

为了后面能够把这部分的业务分出去，我们会逐步往GaiaFTechGroup团队挂团队。办公在一起，为了让境内境外公司清楚，

骨架：

第一个是交易所，第二个是万能钱包，把钱包从公链中拿出来，对内是统一的接口，对外可以接不同的协议，第三个是公链，这个sonmaChain，这个链的公式算法，tps,ppft,

第四、coinhup，专门搞数字货币的衍生品的平台，数字货币的etf,和现实社会打通，等价物的东西，

其他数字货币衍生品包括coinmex,

第五个、模拟交易平台，数字货币的期货，真实世界的标的物，直接用数字货币进行交易，

这块和我们模拟期货差不多的

第六个、区块链资讯社区与内容发布平台，资讯，社区和内容发布，行情分析，历史数据，资讯发布，第三方的内容生产，

交易所分三个大块。币币交易、法币交易（数字货币和真实货币的交易）衍生平交易对接coinhup

币币交易分四个阶段

1-1（开发时间5-7月，上线7月2日，安卓和ios的客户端）币币交易的撮合系统，充值提现系统，交易清算系统，数字资产的储备系统，

1-2 提供流通性的团队，提供对外的行情接口，MT4,MT5的接口优先级最高的，c++的API,一套websocket的API,6月份-8月份开发时间，上线日期8月1号

1-3 8月1号web的交易端，window，mac的交易端

1-4 10月1号以前上线的对接外汇交易平台，提供fix的接口，支持法币交易。

钱包分两步，1做我们自己的钱包客户端，2支持币种，先支持排名前20的主流数字货币，后面的目标时200个。

sonmaChain算法的开发，公式算法的开发，stuido,提供sdk,提供去中心化应用的demo，包括智能合约的用法，在githup先建立一个目录，把代码丢上去，边开发边更新，对外的网站，白皮书，demo，githup链接都在网站上，pbft算法，公链的钱包和万能钱包一起的，能铸币。