

分组讨论书面汇报材料

分组讨论（1）：

——围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

整体要求：人人发言，简明扼要。

组 3：

组长：郑上闽；组员：马臻、张楠、孔键、罗琳、张宗祎、王典、刘永亮、黄芳芳、杨松涛、何锐、刘冠举、王小永、郭欢、丰玉良、吴子康、祝志伟

记录员：祝志伟

核心要点：

郑上闽：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

云网技术开发部，为公司提供基础技术平台的解决方案，作为解决方案部在ADICT 技术积累最深的部门，要保证：

1. 方案可交付性、创新性、竞争力。对于新技术型方案，比如智算、SeerFabric要以新技术牵引，做到方案领先；对于成熟技术方案，比如 XC、底座，要在保证可交付性基础上，从场景和技术演进竞争力；
2. 要通过方案实现对产品的牵引，真正发挥技术专家作用；
3. 与客户交流、方案规划等，要注意以业务应用场景入手，用客户听得懂的预研

进行讲述，而不是上来就陷于技术细节；

3. 支持项目交付过程，注意规范性，所有交付版本配套要经过 SolutionHub

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

对于 AIGC，要从三个方面考虑：

1. 如何做：如何将 AIGC，或者整个人工智能纳入到各自方案中，提升方案本身智能化能力，提升方案的竞争力和创新性；

2. 如何用：如何用 AIGC 为方案服务，通过 AIGC 提升方案开发的效率和质量，提升方案支持和拓展的效率。比如智算方案去年以来，为不下十个项目写了智算中心项目的规划、可研材料，能否将写的这些材料作为训练素材对模型进行训练，后续新的项目直接通过模型生成规划、可研材料

3. 如何支撑：各方案以及所支持的项目，从场景、数据等方案，能够收集哪些素材用于推动公司模型的开发和演进，提升公司模型的竞争力。从目前看，可以考虑和客户联合创新，但要考虑清楚，联合创新过程客户能付出什么，得到什么收益；我们能付出什么，得到什么收益。只有双方的收益都大于付出，这个事情才能做成

马臻：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

解决方案职责：解决方案需要提供多产品整合的能力，要发挥出 1+1>2 的效果。

为达成目标，首先需要明确边界，把分工规划清楚。包括方案整体对用户交付的边界，以及各产品之间功能配合的边界。解决方案需要做好设计，明确方案中各

产品功能职责，配合的方式，协调各产品特性开发，在限定时间内发布方案，达成技术领先的效果。其次就是一定要注重可落地性，设计和交付的材料，需要能够满足用服团队实施的要求，把细节问题充分论证，解决项目实施中碰到的实际问题，保证先进的方案能够落地

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

底座方案如何服务 AIGC：向 OPENAI 学习，了解支持大规模容器集群的各类需求，比如支持大量节点，故障感知，维护信息同步等方面升级改进，支持 AIGC 的需求落地。与智算团队积极沟通，协助解决网络安全等方面的设计问题和方案论证；发挥出底座对各方案的支撑能力。AIGC 如何服务底座方案：利用 AIGC 生成脚本，辅助解决接口自动化的问题。利用 AIGC 生成项目相关材料和过程文档，完成一些基础文档和素材的搜集和生成。利用 AIGC 完成 ibox 指导，利用 AIGC 完成用服问题咨询，配置指导等。

张楠：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

开发出具有竞争力的方案，需求的收集至关重要：

- 1、客户侧需求的收集，在市场项目的交流、拓展中，倾听客户的需求、痛点，转化成为合理的实现方案，让方案更有价值
- 2、另一方面，要保持与交付团队的沟通，这一点可能是我们容易忽略的，针对方案的易用性提升非常重要。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

AIGC 城轨行业场景引入，适应客户的条件和意愿，帮客户想办法：

- 1、有数据、有意愿，资源有限，结合客户需求，是否可以基于既有资源改造，

搭建一个小规模的体验环境试点，后续基于阶段性成果建立信心，争取更多的预算

2、有数据、有意愿，无资源，愿意提供数据，提出场景需求，希望我们帮他们训练，如何联合开发，数据共有产权，能否脱敏，消除客户的顾虑

3、有数据，意愿不明确的，帮客户想场景，让客户萌生兴趣想尝试，优先在非生产业务尝试，可以通过生成式 AI 对乘客出行体验、运维效率提升、OA 管理文档的写作初稿等，引导客户进行场景规划，争取预算，可以使用 1、2 的方式根据客户的资源、预算条件进一步推动

4、经过行业的尝试，逐渐汇聚行业需求，精简模型，降低成本，让模型更好卖，客户更容易接受

孔健：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

方案的规范化，针对某类方案提供统一的规范模板，对用户相关参数进行微调，可以智能快速生成解决方案，提高方案生成效率。

方案的设计感，不仅仅迎合客户需求，把更多的先进技术带给客户，解决方案对整个方案在技术上有自己的想法，有设计，有规划，并有利于方案整体的演进。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

AIGC 的应用：

大模型的训练的关键在于数据的获取，作为网络公司，我们有丰富的网络数据（ROCE，存储，数据库等测试数据），能否通过智能算法，结合这些数据，通过 AIGC 为用户提供最优方案。

在整体方案上的运维上，可以通过训练解决用户一些基本方案部署，维护，

trouble-shooting 之类的问题。

罗琳：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

积极总结提供好用的子弹优质的资料帮助市场打单。

通过与客户的交流和调研，明确他们的需求和具体的实现路径，将客户关注和我们关注的点都能整理出来，明确价值点和风险点，提供给市场；持续对友商进行系统性的分析，持续迭代找出其解决方案的短板与优势，以便制定有针对性的策略；对外宣讲的胶片要有丰富的素材，便于市场针对不同的客户兴趣点进行选用

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

AI+零信任解决方案，主要考虑分成可落地和探索两个方面：

1. 可落地的部分，主要是 AI 安全助手，通过大模型安全资料训练后，为客户提供安全的咨询服务，输出安全分析报告；
2. 探索的部分，主要是通过训练微调给出安全大模型，能够实现安全的攻击与防守，攻击用于攻防演练找漏洞，防守用于漏洞分析给结论和封堵的方案；还有一个部分是 AIGC 的数据安全能力，可以随着智算方案的成熟，看下方案里存在哪些安全部分的缺失，补充智算的安全能力。

张宗祯：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

对于这种新的领域方案，开发规划要有节奏，一些特性是基于领域需求设计，推动产品新开发特性，让眼前的规划可落地，让近期的将来的能力可以看到，这样才能引领周边产品来配合开发。且方案持续有迭代。每一期的开发有流程时间等规范要求，要避免什么都要，最后发布不了，反而变成都没有。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

AIGC:无损四期立项就是密切契合 AIGC 大模型场景化需求，与智算方案共同讨论设计，基础架构达成一致需求后，对产品提出的需求。年度规划开发立项里程碑时间也一致规划。

后续在项目交付时，与智算拓展等需要密切配合，协调后端测试与用服实施交付。

王典：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

面向 ICT 技术/行业领域为数据中心客户提供场景化具备竞争力解决方案

1、专业性体现，将扳手、螺丝一系列产品结合场景，专业的给客户系统化的设计出一套方案客户听得懂，认可的解决方案

2、供应链安全角度、成本角度、效率角度、易用性角度，适合客户实际情况的领先性

3、作项目不是拓展，而是倾听需求，了解一手客户实际情况，定期总结分享，做好内部导入。

4、多和系统部、重点办事处、研发系统部沟通，加强从一线到后端的紧密合作，借力实现整体目标

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

A：一线销售赋能

1、客户丢过来这个话题销售该怎么办？简单的技术发展、行业发展给与应对，如：银行、保险、证券当前是观望、了解、测试、试点等

2、面对不同客户网络、IT、架构组、业务部如何回答应对

3、根据一线客情，区分目标如何制定，销售卖什么

B：研发推动

4、演示环境、GPFS、NCCL 测试、RoCE 的 Hash 算法验证

C：合作创新

金融行业客户和华三达成合作（百业灵犀），双方利益（客户：私域场景化效果提升，如提升服务质量，降低风险等。华三：设备费用、调试经验积攒、人员服务费用、战略客户品牌提升。 延展：联合运营）。

刘永亮：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

当前 AIGC 是个风口，在风口面前我们要明确的分析好客户对我们的认知以及我们自身的定位，客户对新华三的定位为 ICT 基础设施供应商。我们对自身的定位是整体解决方案提供商，所以要完成我们的目标，第一要务就是把握住我们的核心竞争力（ICT 基础设施整体方案），第二要务，打造我们的增值能力，即大模型应用方案提供方。第一点不能丢，要做深做透，第二点要拓展，要做专做快。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

第一我们要做什么，我们不能局限于 AIGC，我们要做大 AI，即在追随生成式 AI 时，也不要放弃检测式 AI，在真正的业务场景中，检测式 AI 是应用最广泛的。检测式 AI 和生成式 AI 的关系好比我们的接入交换机和核心交换机的关系，一个是走量增加收入，一个是增值打造品牌影响力；第二如何做，对于开发部，还是把握住技术核心，把大模型的训练、微调、推理部署以及对基础设施的能力研究明白，业务部把业务场景分析清楚；第三如何做好，当前百业灵犀、傲飞、大模型使能平台、云、无损网络还都相对分散，形成对标阿里、华为的能力还有差距，解决方案推动产品因为各种原因还存在推动困难，在形成真正的解决方案上还需

要下硬功夫，除了解决技术问题，还要解决各产品间沟通协作的问题。

黄芳芳：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

云网技术开发部职责和定位：

1. 技术底座方案端到端的开发与发布、先进技术的方案层面落地；服务于各个行业；

2. 各产品的拉通、先进性牵引

3. 贯穿售前-开发-交付-售后（网上问题）

怎么做：

1. 需求导入：行业 BG、项目支持

2. 方案开发：竞争分析、特性开发，各产品特性、版本交付跟踪

3. 落实方案材料交付件，保证质量，服务项目各个阶段

-市场侧：主打胶片、iBOX 配置清单、对外测试用例

-交付侧：开局配置指导等

4. 网上问题跟踪与闭环

XC 方案，当前依然重点专注云网安领域

1. 项目跟踪和分类，做好需求导入；重点项目支持（1000w 以上）

2. 涉及多部门，做好跨部门跟踪、协调和特性牵引（一定要提需求电子流）

3. 和底座联合组织跨部门评审 落地资料标准化事情

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

XC 国产化和 AIGC 结合

目前国产化进度比较快的行业，政府和金融

在基础设施上，主要卖国产化网络（国产 GPU-202311 月、国产存储-后年）

行业角度，看政府行业

数据、场景-大模型比以往更看重行业场景和数据，我们也可以收集信息，但是快速发展的当前，业务部应该分配专人，在行业细分领域这块投入要比我们高，XC 国产化方案依然重点关注通用数据中心云网安领域

杨松涛：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

技术导向：提升竞争力（5 个）、是 AIGC 行业方案的底座能力，提供行业私域大模型落地方法论和落地技术方案指导

市场带货：利用 GPU 的强势期，以智算方案带动云网安、大模型及专家服务销售，提升整体毛利，向服务化和运营化转型

赋能：针对政府、企业、教育、运营商提供行业拓展方案材料和赋能培训，

团队：量化管理，wbs 追踪以及周报搞定。快速加人

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

行业微调方法论牵引：提供方法论，有一张表或者推荐方法论，基于行业 know-how 积累。告诉客户什么业务场景能力，需要增强大模型的什么能力？选定什么技术路线？提供什么样的端到端方案。

何锐：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

标准化方案 + 方案加减法的操盘者 = 拿下项目

我认为标准化方案可能头部厂商差异性不大，但加减法是方案到项目的最后一公里

架构师要明确知道哪些点做加法，能触动客户，增加拿单可能性

架构师要明确知道哪些点做减法，能降低客户成本，降低交付风险

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

怎么做：

目前智算方案相比于其他方案，有两个我直观的感觉：

1.技术、信息更迭太快了。就导致了一些问题：开发部 - 业务部 - 一线，信息同步效率要求比较高，这块有两个建议：

- 对业务部：建立和维护同步渠道，将口径、AIGC 我司投入重点和打法，从开发部同步到一线

注意收集客户垂直领域大模型的业务场景需求，反馈给开发

- 对开发部：技术更迭快，开发还是要保障投入，跟上新的技术，要注意实操，关注数据如何处理、大模型如何训练、训练效果评估，从而知道大模型如何行业化

要注意好赋能，多利用业务部的力量。一个是验证自己学的，另一个通过业务部减少项目重复投入。

开发：项目：赋能，大概感觉 5：3：2

2.都没怎么想好大模型+行业垂直场景如何落地，通用能力客户目前都不感兴趣

- 目前多让业务部努力：收集国内外好的落地材料，梳理业务场景，提供给开发去评估 数据该怎么做、平台怎么做、底层 ICT 怎么做,大家找到好的场景，再一起专项跟踪

刘冠举：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

解决方案从大的层面来说就是解决问题，带来新问题，解决新问题，不断循环优化的过程；

而从政策层面到新华三公司层面再聚焦回归到云网技术开发部来说，我们部门的方案要侧重于技术的组合，就是围绕云网安核心技术来构造通适性的技术底座，不断在 AIGC 和信创趋势下完善创新性；

先进成熟的技术方案形成之后，行业方案就是针对具体行业在通适性的前提下各有少部分结合行业特点的技术侧重点，所以归根结底我们部门就是要从结合公司的发展方向从技术组合形成方案的角度来提升自身部门的核心价值

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

针对 AIGC+数字城轨方案来说，我认为可以先从城轨运维业务场景来切入；

随着各城市城市轨道交通运营线路及长度的不断增长，支撑运营的设备及系统不断增加，运维问题越来越凸显，比如运维成本巨大和运维效率低等；

引入 AIGC 技术，先从我司产品联动自动智能运维的角度去切入，再逐步扩展到城轨轨道、车辆、设备、系统等，最终形成一个城轨行业所有业务数据的整合和联动，做到从计划、到作业、到感知、到判断、到执行、到评价闭环等流程上都能做到自动化智能化的目标。

王小永：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

城轨云方案 PaaS 持续提升竞争力的工作方向：

1、PaaS 通用能力持续迭代的连续性，拉通云网安产品线，为业务系统提供丰富的场景化特性，保持对主流竞争对手的优先；

2、针对当前城轨业务场景不开放、大部分都被 ISV 把控的前提下，在 PaaS 行

业属性方案能力存在不足,需要联合用户参与地铁运营了解到系统间的互联互通、梳理系统运行存在的改善点和优化内容,形成我司 PaaS 方案具备更多深入到业务流程的实践;

3、测试、技服在 PaaS 开发和实施层面的能力快速提升,通过开发提供最佳实践指导、持续的培训与学习形成规模化的技术支撑队伍。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC, 支撑 AIGC, 落地 AIGC

针对城轨云 PaaS 已落地的项目,考虑进一步结合 AIGC 可落地的场景:

- 1、通过城轨云 AFC 票务系统处理的全线网交易,联合用户进行清分结算模型定制,优化其各线路收入分配的清分结算算法,提升地铁现网运营的精细化水平;
- 2、结合 AFC 统计的各线路、各车站客流信息,联合用户进行客流热力图模型定制,实现客流数据精确预测,优化乘客换乘线路,配合综合监控系统、安防、乘客信息系统等系统进行联动优化。

郭欢:

1、围绕部门职责,如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

目标:开发好能够代表公司的整体先进性,竞争力的方案。

体会:需要做我们的权威性、专业性。做到几点: 1,对自己的方案研究得非常深入,透彻,讲得清楚。2,另外就是除了讲得清楚,需要过程中形成很清晰得文档,去支持包装宣传我们方案; 3,通过技术分析,还有价格对比,数据支撑,都形成相应输出,去更好得牵引项目落地。4,项目上,多去跟周边得项目结合,多与跟客户聊需求,不断地验证和改进方案。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC, 支撑 AIGC, 落地 AIGC

时时刻刻想着 AIGC: 1) 方案开发中,如何能够更好地支撑大模型,比如无损方

案 围绕 AIGC 提供更好的算力底座 2) 项目交流中, 不忘挖掘 AIGC 需求或牵引客户上 AIGC 业务 3) 个人工作和生活中多运用 AIGC 工具。改变工作效率和生活体验。保持持续不断变化中学习, 抓住 AIGC 风口机会

丰玉良:

1、围绕部门职责, 如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

1. 就智算方案开发而言, 新特性开发量大, 所以开发投入耗时耗力, 通过标准化输入输出明确边界, 标准化赋能材料
2. 就项目交流而言, 市场策略推广方式要清晰传递给一线, 但项目交流市场推广应该由市场代表支持, 架构师可以赋能给市场代表并指导市场代表需要收集的客户需求
3. 就公司大方案而言, 智算方案应该是其他方案的 AIGC 方面应用的底座, 平台性内容智算方案解决, 场景化输入从其他方案来

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC, 支撑 AIGC, 落地 AIGC

针对 AIGC 后续推动方式: 智算方案提供 AIGC 所需材料的赋能, 比如 AIGC 有哪些能力? 我司的能力是什么? 在和客户交流中需要考虑哪些问题? 数据、场景、场景的输入输出、客户可以提供的内容、版权问题、客户有哪些是不可接受的

吴子康:

1、围绕部门职责, 如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

目标: 理解客户、项目需求, 了解技术发展趋势及落地应用, 明确公司产品能力, 设计出适合行业需求和客户需求的方案。

体会: 我们方案能落地, 本身有云网技术的通用能力, 也能创造出行业的特定需求 (城轨的组播等), 客户不熟悉的但想跟进的热点如大数据、AIGC。城轨项目

大数据方面比较薄弱，但跟客户沟通，总是陷入客户不知道做什么，我们也不知道场景设计的是否合理，产品是否能够进行支持，所以立项及方案设计比较痛苦。后续应该有自己的思路，客户想不到的我们帮他们去想，做引导，做方案改进。

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

AIGC 帮我们干什么：工具插件，日常办公，给我们提供一个比较宽泛的思路或场景，帮助我们思考，做任务的分解。

我们方案跟 AIGC 结合：底层的大模型、算法，生成内容的正确性如何保障，典型的应用代码生成（易于验证，应用率高），可以结合数据平台做指标生产，做到任意非复杂指标的生成。运维方面，给大模型行业的运维手册、指导，建立运维指导模型。

祝志伟：

1、围绕部门职责，如何更好落实年度一级部门和小部门的目标

1、方案开发和设计要规划到位，每一期方案特性需要从各个方面去考虑，测试规划，交付规划，资料规划等等，要提升这部分的规划能力；

2、要结合公司大方向去规划方案能力，按照需求的重要性和级别去设计开发节奏，并不是一期方案就要求产品实现所有功能，架构师要懂得规划开发步骤，对项目 and 市场需求明确，持续稳定的输出方案开发能力

3、抓住行业需求，多和客户沟通真实需求，明白客户真正想要的是什么，客户要的更多的是业务的提升，避免再和客户讲参数讲指标，应该更多的了解客户想要什么，用客户能听懂的语言去介绍我们能给客户提供什么

2、如何在方案开发过程中运用 AIGC，支撑 AIGC，落地 AIGC

1、可落地方案, 1) 规划国产化 GPU 能力与云平台的结合 2) 国产分布式存储设备对 AIGC 的算力数据存储性能支撑

2、给一线提供方案资料和相关配置信息等支持中, 可以利用 AIGC 能力, 通过人工智能自动生成一些资料和配置参数等信息, 提高对一线项目的支持效率