

数字体育科技事业部 2026 年半年度策略专项会

姜阳补充发言：从产品研发角度看，2026 年要用软件能力提升利润率，用营养能力形成差异化

汇报部门：数字体育科技事业部 汇报人：姜阳 适用场景：半年度策略专项会产品研发补充稿 证据边界：会议纪要、项目资料 and 用户补充口径为内部管理材料；销售占比、利润测算、模块完成率、专利软著、硬件成本和 AI 人效用于内部策略判断，正式外发或经营承诺前需回到财务、研发台账、证书和项目验收材料复核。

一、产品研发视角下的经营判断

我从产品研发角度补充。

2025 年团餐软件销售占比为 28%。如果 2026 年保持同等结构，按 2000 万销售额测算，软件能力约对应 560 万利润空间。这个测算还需要财务最终复核，但它已经说明一个很关键的问题：数科项目不能只靠硬件和项目交付拉收入，软件能力会成为提升利润率的核心抓手。

这也是我们今年产品策略必须讲清楚的第一件事：智慧餐厅不是简单做一个收银系统、食安台账或者项目定制，而是要把软件能力、营养能力、硬件能力和交付服务做成可销售、可复制、可验收的产品包。只有这样，数科业务才有机会从项目制交付，逐步变成康比特有毛利、有复购、有主业协同的产品业务。

二、客户需求与产品定义

从客户需求看，行业的主流痛点已经非常明确，优先级可以排成三件事：

1. 食品安全要达标。
2. 运营成本要降低。
3. 膳食营养要可见、可管、可干预。

换句话说，智慧餐厅的本质就是解决三件事：吃得安全、吃得高效、吃得健康。对应到产品形态，就是前厅做“结算 + 营养”，后厨做“食安监管 + 进销存”。

前厅的入口是结算，但结算本身不是我们的终点。它要连接人员、菜品、价格、补贴、支付、排菜和营养展示，进一步支持“前厅排菜反算采购食材”。后厨的入口是食安监管和进销存，但也不能停留在台账录入，它要连接采购、验收、入库、出库、库存、留样、晨检、消毒、农残检测和成本核算，最终帮助客户做到合规、降本和监管有证据。

所以我们的产品定义应当非常清楚：用结算和食安进入客户刚需，用进销存帮助客户降本增效，用 AI 营养把康比特的专业优势变成客户愿意付费的健康价值。

三、当前断层：策略清楚，但没有落地到产品和市场闭环

过去这套策略其实已经比较清楚，但没有真正落地。根因不是方向不对，而是没有把方向拆成市场、产品、销售、研发、交付和指标共同执行的闭环。

第一，客群没有圈实。我们说教育和企事业单位，但没有用 2025 年成单客户和 2026 年渠道深挖机会把这两个场景定义清楚。教育不是泛泛的学校，而是学校、教委、教育集团以及可能通过银行、渠道进入的校园餐场景；企事业单位也不是泛泛的企业，而是党政机关、国企、园区、医院后勤和员工餐厅等有预算、有食安要求、有健康管理诉求的场景。

第二，没有回答“能否卖出去”。产品策略不能只讲要做什么功能，还要讲客户为什么买、销售怎么切入、竞品怎么替换、招投标怎么控标、售后怎么兜住。否则策略看上去对，但销售拿不到产品包、报价包、演示包和控标证据，最后仍然回到单个项目临时响应。

第三，没有回答“多少人、多长时间干完”。策略要反算资源：营养结算、食安监管、进销存分别由谁负责，做到什么版本，什么时候验收，需要多少研发、测试、实施和 AI 工具投入。如果没有人、时间和验收指标，策略就只停留在方向判断。

第四，基础能力和优势能力没有分层。结算、食安监管、进销存是行业一线供应商的入场底盘；营养管理是康比特的差异化优势。底盘不补齐，营养优势卖不动；营养不产品化，我们又会掉进结算和食安监管的同质化竞争。

第五，没有建立竞品切单逻辑。小牛能从雄伟等对手手里切项目，本质不是一句定位，而是产研能围绕客户需求一个个项目啃下来，补产品、补交付、补服务。这个逻辑同样适用于我们：同等功能要更低成本，营养能力要更有差异，软硬件要能对接，投标参数和资质证书要能控标，售后服务要能兜住项目。

四、2026 年产品策略：补基础 + 强优势

基于上面的判断，2026 年产品策略建议围绕“补基础 + 强优势”双路径展开。

路径一：补基础，让系统能力完整可交付

补基础的目标不是把功能列表写满，而是让系统具备教育和企事业单位场景下可销售、可实施、可验收的完整能力。当前建议先按下面口径推进，具体完成率以研发台账和在线表格最终校准。

模块	当前状态	2026 年目标	核心验收
营养结算系统	约 60%	2026 年 6 月完成核心能力，形成可演示、可报价、可交付版本	支持人员、菜品、支付/补贴、营养展示、排菜与采购反算入口
食安监管系统	约 60%	2026 年 6 月完成核心能力，形成后厨食安合规底盘	覆盖留样、晨检、消毒、农残、明厨亮灶、台账和监管证据链
进销存系统	约 5%	2026 年 12 月达到 80% 可用能力	覆盖供应商、采购、验收、入库、出库、库存、成本和对账

前厅先把结算、排菜和营养展示跑通；后厨先把食安监管、采购验收和库存成本跑通。这样才能从“有几个模块”变成“客户可以按一个智慧餐厅系统采购和验收”。

路径二：强优势，让营养能力变成客户愿意付费的价值

行业在结算和食安监管两条线上已经非常拥挤，但第三条线，也就是膳食营养管理，仍然明显薄弱。康比特最大的机会就在这里。

2026 年产品要聚焦教育与企事业单位两大主场景，形成“AI 营养中枢 + 营养结算 + 食安监管 + 进销存”的一体化方案。

教育场景重点回答学生营养、校园食安、家校透明、区域监管和带量食谱。对学校来说，营养不是锦上添花，而是越来越明显的刚需，尤其是带量食谱、学生营养档案、家长可视化和区域监管。

企事业单位重点回答员工健康、餐补结算、成本控制、营养干预和健康食堂品牌。对企业和机关来说，健康食堂不是单纯食堂信息化，而是员工健康、后勤效率、食安合规和组织关怀的综合方案。

功能上要优先打造客户看得见、用得上、愿意为之付费的场景：带量食谱和进销存联动，学生/员工营养档案，吃动平衡模型，体质与营养建议，以及面向管理者的健康食堂报告。

五、怎么卖出去：产品包、硬件、控标、成本和服务一起设计

下半年产品策略必须把“卖出去”放进设计本身。

软件上，要形成教育版和企事业版标准包。教育版围绕学生营养、校园食安、家校透明、区域监管和带量食谱；企事业版围绕员工餐厅运营、补贴结算、食安合规、成本控制和健康管理。每个标准包都要同时具备产品说明、报价口径、演示脚本、部署清单和验收清单。

硬件上，要分两条线推进。第一条线是现有硬件的横向对比和低价替代，找到各家设备的价格、接口、稳定性和售后差异，形成供应商白名单和可替代清单。第二条线是面向食安行业监管难点的未来硬件。过去很多食堂没有出入库秤、没有晨检仪，但法律法规一直存在，客户也一直有合规压力。我们应当围绕监管难点思考硬件：入库称重、留样称重、晨检、农残检测、消毒检测、温湿度、明厨亮灶、AI 抓拍和异常预警，目标不是堆设备，而是提高效率、降低人工台账成本、补齐监管证据链。

招投标上，要把 5 个专利、10 个软著、技术参数、资质证书、案例截图、验收材料和硬件检测资料绑定到产品模块。以后控标不能只靠文字优势，而要形成“产品能力 -> 技术参数 -> 证据材料 -> 投标话术”的矩阵。没有证据的优势只能算假设，有证据的优势才能进入标书和销售材料。

成本上，要做到同等功能更低成本。结算、食安、进销存这些基础能力不适合和行业头部硬拼高价硬件，而要通过低价硬件替代、标准接口、配置化实施和 AI 辅助交付，把客户总拥有成本降下来。

服务上，要明确售前调研、实施联调、上线培训、售后响应和复购深耕机制。智慧餐厅不是一次性交付结束，结算客户深耕后会产生营养、食安、进销存、监管、硬件更新和数据服务等新需求。复购来自持续服务，不来自一次性功能堆砌。

六、市场预期：先用两个样板证明能卖、能交付、能复购

市场预期不能只写“空间很大”。我们更应该用三个层次来判断。

第一，2025 年成单客户说明教育和企事业单位不是空想市场，确实存在预算和采购场景。后续要把这些客户按行业、区域、渠道、成交原因、交付难点和复购可能性重新梳理。

第二，2026 年渠道深挖决定能否放大。渠道不是简单多见客户，而是要让销售拿着产品包、演示包、报价包和控标证据去见客户。2026 年产品研发团队也要更多去见客户，不能只在办公室听二手需求。

第三，竞品结构给了康比特错位机会。雄伟、小牛、优信无限、满客宝等头部厂商在设备、软件、区域交付和项目经验上已有积累，但普遍存在营养体系薄弱、算法不成体系、软硬件割裂的问题。我们不能和他们在所有维度正面对打，而要以营养为差异化，以 AI 为中台，以软硬件生态为抓手，以示范项目为突破点。

下半年建议先不追求全面铺开，而是选一个教育样板、一个企事业单位样板，把产品包、报价包、投标控标包、硬件白名单、AI 研发闭环和售后服务跑穿。跑穿以后，再复制到更多渠道和区域。

七、团队、预算和 AI 预期：把战略变成可验收的人效

为了快速补齐基础能力并打造差异化功能，研发体系需要进一步引入 AI 工具。建议 2026 年将 AI 工具投入提升到 5 万元级别，把 AI 研发能力作为效率杠杆来管理，而不是只作为个人提效工具。

以食安监管系统为例，传统研发模式通常需要前端、后端、测试约 3 人 × 3 个月，也就是 9 人月。新模式下，目标是通过 Codex 和 AI 研发流程，用 2 人 × 1 个月，也就是约 2 人月完成同等范围，形成 4 到 6 倍的效率提升预期。

这个预期不能停留在口号，必须用真实指标验收：需求拆解是否减少返工，代码 review 是否通过，测试用例覆盖是否提升，缺陷率是否可控，交付材料是否自动生成，项目知识是否回写到 RAG/WeKnora，下一次同类项目是否能复用。

团队转型方向也要更明确。产品经理不能只写需求，要具备业务建模、竞品拆解、标书分析、客户访谈和 AI 协作能力。研发不能只等 PRD，要逐步转向 AI Agent 工程师，能够把需求、代码、测试、文档、部署和复盘串成闭环。测试和交付不能只做末端验收，要参与需求验证、接口证据、验收材料和用户手册沉淀。

建议按四类岗位责任落地：

责任方向	核心职责	下半年验收
前厅产品负责人	营养结算、排菜、营养展示、采购反算	教育版和企事业版前厅演示包可用
后厨产品负责人	食安监管、进销存、监管证据链	食安和进销存核心流程可交付
硬件与控标负责人	硬件横评、低价替代、供应商白名单、证据材料	形成硬件白名单和控标参数矩阵
AI 研发负责人	Codex/AI 开发流程、测试生成、文档生成、RAG 回写	完成一个食安或进销存模块 AI 研发试点

八、90 天落地节奏

0 到 30 天，先锁边界。确定教育和企事业单位两个样板场景；完成营养结算、食安监管、进销存三条线缺口清单；完成现有硬件横评、低价替代和供应商白名单第一版；建立 5 个专利、10 个软著到产品模块和控标参数的矩阵。

31 到 60 天，做可销售资产。完成教育版和企事业版产品包、报价包、演示包和投标响应包；选择晨检仪、出入库秤或验收秤中的一个方向跑样机、接口、台账和验收证据链；用 AI 跑通一个食安或进销存模块研发闭环。

61 到 90 天，做市场验证。用两个样板验证销售转化、模块完成度、交付周期、硬件成本、AI 人效和客户复购需求。固定经营看板，至少看八个指标：签约/收入、软件利润、标准复用率、模块完成率、硬件成本、验收周期、售后响应、AI 节省人月。

九、需要会议拍板的事项

本次会议建议集中拍板五件事。

4. 是否确认教育与企事业单位为 2026 年两大产品主场景，并用 2025 成单和 2026 渠道深挖来定义客户边界。
5. 是否按“补基础 + 强优势”设置产品路线，先补齐营养结算、食安监管、进销存，再把 AI 营养做成差异化价值。
6. 是否允许用硬件白名单、低价替代、技术参数、资质证书和专利软著形成投标控标能力。
7. 是否批准 AI 工具投入和 AI 研发试点，用真实人月、质量和交付数据验证 4 到 6 倍效率提升预期。
8. 是否要求产品研发团队 2026 年更多参与客户拜访、竞品拆解和招投标复盘，避免产品策略再次停留在内部判断。

最后，我的核心建议是：下半年先不要把摊子铺得太大。先选一个教育样板和一个企事业单位样板，把基础能力补齐，把营养优势做成可付费功能，把软硬件和控标证据做实，把 AI 研发闭环跑通。只要这两个样板能证明能卖、能交付、能复购，再谈规模复制才有底气。