



产品白皮书

# 销项发票管理系统

连接合同、订单、履约、开票、交付、红冲与回款

## 文档定位

面向产品选型、内部立项与实施沟通。公开资料版不构成技术承诺，项目功能、接口、性能和合规边界以正式方案与合同为准。

北京开灵科技有限公司

2026 年 10 月 版本 V1.0

00

# 目录与阅读指引

|    |                   |
|----|-------------------|
| 01 | 一页读懂这套系统          |
| 02 | 现在的问题与系统边界        |
| 03 | 一个真实业务场景：销售订单批量开票 |
| 04 | 端到端流程与核心能力        |
| 05 | 数据、接口、权限与合规       |
| 06 | 部署方式与实施路径         |
| 07 | 验收口径与常见问题         |
| 08 | 关于开灵科技            |

这份材料给谁看      开票中心、应收会计、销售运营、税务与信息化部门

01

# 一页读懂这套系统

如果只看一页，先看这一页。它回答系统是什么、解决什么、怎么接、怎么落地。

## 它是什么

连接合同、订单、履约、开票、交付、红冲与回款。系统以真实业务单据与过程为主线，把分散在人员、表格和不同应用中的动作组织为可执行、可追溯、可验收的闭环。

| 现在常见的情况                                                                                                                                                                                                              | 上线后要形成的状态                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 开票申请依靠邮件和表格，购方、商品、税率和金额容易重复录入</li><li>● 合同、订单、履约、收款与发票脱节，超开、漏开和错开难前置到流程，异常单独分流</li><li>● 多主体、多平台开票状态分散，失败、限额和红冲处理关键数据一次采集、多处复用</li><li>● 发票交付和客户签收缺少闭环，业务系统看不到最新结果</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 业务单据入口、状态和责任人</li><li>● 异常单独前置到流程，异常单独分流</li><li>● 关键数据一次采集、多处复用</li><li>● 最新结果可反查来源、审批与处理记录</li></ul> |

|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 与现有系统的关系 | 原则上不是推倒重来，而是通过接口、只读数据连接或流程协同，把现有业务系统接入统一闭环。保留哪些、替换哪些，由实施调研确定。 |
|----------|---------------------------------------------------------------|

02

# 现在的问题与系统边界

先把问题说清楚，再谈功能。系统只承诺可配置、可集成、可追溯的产品能力，不替代企业的管理判断与专业合规意见。

|                                                          |                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p><b>痛点 1</b></p> <p>开票申请依靠邮件和表格，购方、商品、税率和金额容易重复录入。</p> | <p><b>痛点 2</b></p> <p>合同、订单、履约、收款与发票脱节，超开、漏开和错开难预防。</p> |
| <p><b>痛点 3</b></p> <p>多主体、多平台开票状态分散，失败、限额和红冲处理效率低。</p>   | <p><b>痛点 4</b></p> <p>发票交付和客户签收缺少闭环，业务系统看不到最新结果。</p>    |

## 系统解决什么

- 把高频、重复、规则明确的业务动作放进系统。
- 把关键资料、状态、例外和责任人放在同一条链上。
- 让人工集中处理判断、审批与异常，而不是反复录入和搬运。

## 系统不替代什么

- 不替代企业对业务真实性的负责。
- 不替代税务、法律、档案等专业判断。
- 不在缺少授权和必要材料时自动越权执行。

03

# 一个真实业务场景：销售订单批量开票

白皮书不从功能菜单开始，而从一件每天会发生的业务开始。

场景

ERP 推送满足履约条件的订单，系统校验客户抬头、商品税编、税率和可开金额，按规则合并或拆分后开票。发票交付客户并回写发票号；退货或折让时沿原票关系发起红冲，状态同步应收和档案。

## 这件事为什么值得系统化

- 它跨越多个角色或系统，靠口头和表格容易断。
- 它包含可重复规则，也包含必须由人判断的例外。
- 它的结果需要追溯到来源、处理过程 and 责任人。
- 它能用清晰的输入、输出和异常清单验收。

## 业务闭环

|   |         |
|---|---------|
| 1 | 订单/合同触发 |
| 2 | 可开金额计算  |
| 3 | 抬头与税编校验 |
| 4 | 合并拆分    |
| 5 | 批量开票    |
| 6 | 电子交付    |
| 7 | 回款核销    |
| 8 | 红冲与归档   |

04

# 端到端流程

每一步都有输入、规则、输出和异常去向。下游动作只消费已经通过校验的结果。

|   |         |
|---|---------|
| 1 | 订单/合同触发 |
| 2 | 可开金额计算  |
| 3 | 抬头与税编校验 |
| 4 | 合并拆分    |
| 5 | 批量开票    |
| 6 | 电子交付    |
| 7 | 回款核销    |
| 8 | 红冲与归档   |

异常不是失败

真实业务一定可能会出现缺材料、状态冲突、接口失败或需要人工判断的情况。好的系统不是把页面都做成绿色，而是把异常原因、责任人、下一步和处理记录摆清楚。

04

# 核心能力矩阵

能力按业务闭环组织，不按技术名词堆砌。

|                                                      |                                                      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p><b>业务驱动</b></p> <p>由合同、订单、发货、验收或支付条件自动触发开票申请。</p> | <p><b>开票规则</b></p> <p>按主体、票种、客户、商品和金额配置合并、拆分与备注。</p> |
| <p><b>批量开具</b></p> <p>统一队列处理大量开票任务，失败原因和处理状态可见。</p>  | <p><b>交付回写</b></p> <p>通过邮件、短信、平台或业务系统交付，并回写发票信息。</p> |
| <p><b>红冲管理</b></p> <p>红冲申请、原因、原票关系和后续重开全程留痕。</p>     | <p><b>应收关联</b></p> <p>发票与合同、订单、履约、收款及会计凭证关联。</p>     |

|                    |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <p><b>配置优先</b></p> | <p>组织、角色、规则、表单、字典、审批、提醒和接口映射优先通过配置完成。涉及外部系统限制或个性化业务逻辑时，再单独评估开发。</p> |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|

05

# 和现有系统怎么接

原材料通常已经存在于业务系统。接入方式要兼顾完整性、实时性、改造成本与责任边界。

| 系统 / 数据源    | 典型接法                      | 实施时要确认            |
|-------------|---------------------------|-------------------|
| ERP / 订单系统  | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |
| 合同与项目系统     | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |
| 乐企 / 开票平台   | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |
| CRM / 客户主数据 | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |
| 收银与支付       | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |
| 应收与电子档案     | 开放接口 / 只读视图 / 文件交换 / 消息队列 | 对象、字段、频率、失败重试、责任人 |

|         |                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------|
| 取数失败要可见 | 接口失败、账号过期、字段变化或数据不完整不能静默。系统应记录具体原因、重试结果和人工处理状态，并支持对账。 |
|---------|-------------------------------------------------------|

05

# 权限、安全与合规控制

控制点应尽量前置，并在需要人负责的地方保留确认。

|                                        |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| <div>控制 1</div> <div>购方信息校验</div>      | <div>控制 2</div> <div>商品税编与税率规则</div>  |
| <div>控制 3</div> <div>可开金额和重复开票校验</div> | <div>控制 4</div> <div>主体/票种/额度控制</div> |
| <div>控制 5</div> <div>红冲审批与原票追溯</div>   | <div>控制 6</div> <div>交付结果留痕</div>     |

## 通用安全原则

- 最小权限：角色只获得完成任务所需的访问范围。
- 关键操作留痕：谁在何时查看、修改、审批或导出均可追溯。
- 敏感数据保护：传输与存储按项目要求加密，可配置水印、脱敏和下载限制。
- 备份与恢复：数据库、文件和配置分别制定备份、恢复及演练机制。

06

# 部署方式与技术边界

部署选择由数据敏感度、既有基础设施、接口条件和运维能力共同决定。

| 方式     | 适用情况       | 说明                             |
|--------|------------|--------------------------------|
| 客户自有机房 | 有内网与运维团队   | 系统、数据库和文件部署在客户环境，接口按内网策略开放。    |
| 客户私有云  | 已有云资源和统一运维 | 资源弹性更好，安全、备份和监控纳入客户云平台。        |
| 混合接入   | 部分外部平台必须联网 | 核心数据留在客户环境，外部调用按最小数据原则和审批策略执行。 |

|          |                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 本产品的部署重点 | 上线前需要统一客户与商品主数据，明确开票触发条件、合并拆分规则、红冲审批、交付方式和 ERP 回写字段。建议先覆盖一种高频标准订单，再扩展特殊票种。 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|

06

# 怎么落地

建议先用一条可核验的业务闭环试点，再逐步复制到更多主体、区域和场景。

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | 业务调研：明确范围、角色、系统、数据、规则和例外。  |
| 2 | 方案确认：冻结主流程、控制点、接口清单和验收样本。  |
| 3 | 环境部署：完成资源、安全、账号、备份与监控。     |
| 4 | 配置与对接：落地组织、权限、表单、规则、字典和接口。 |
| 5 | 数据准备：整理主数据与必要历史资料，先校验再导入。  |
| 6 | 场景联调：正常、异常、回退与人工接管一起验证。    |
| 7 | 试运行：选定业务周期并行运行，记录问题与口径调整。  |
| 8 | 验收推广：按验收表关闭问题，形成运维手册后复制。   |

07

# 怎么验收

验收看业务结果、控制点和可追溯性，不只看页面是否能打开。

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <p><b>验收项 1</b></p> <p>订单到开票链路贯通</p> | <p><b>验收项 2</b></p> <p>金额和税率校验正确</p> |
| <p><b>验收项 3</b></p> <p>批量任务可监控</p>   | <p><b>验收项 4</b></p> <p>交付状态能回写</p>   |
| <p><b>验收项 5</b></p> <p>红冲重开关系完整</p>  | <p><b>验收项 6</b></p> <p>发票与应收可勾稽</p>  |

## 建议准备三类样本

- 正常样本：完整数据能够自动跑通。
- 边界样本：金额、数量、身份、权限或状态接近规则边界。
- 异常样本：缺字段、重复、冲突、接口失败和需要人工判断。

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| <p><b>验收记录</b></p> | <p>每个验收项应写明输入样本、预期结果、实际结果、截图或日志、责任人和关闭日期。</p> |
|--------------------|-----------------------------------------------|

07

客户常问的问题

|   |                                                         |
|---|---------------------------------------------------------|
| 1 | <p>可以按订单自动开票吗？</p> <p>可以，但触发条件、人工确认点和例外范围需要在实施阶段确定。</p> |
| 2 | <p>抬头错误如何避免？</p> <p>以统一客户主数据和校验规则为准，异常抬头在开具前阻断。</p>     |
| 3 | <p>退货后如何处理？</p> <p>通过原票关系发起红冲或差额处理，并同步订单、应收和档案状态。</p>   |
| 4 | <p>多税号能统一运营吗？</p> <p>可以集中监控，但权限、额度、票种和规则仍按法人主体隔离。</p>   |

|           |                                              |
|-----------|----------------------------------------------|
| 安排演示前建议准备 | 一条典型业务、三到五个真实但已脱敏的样本、涉及的系统清单，以及最希望系统解决的三个问题。 |
|-----------|----------------------------------------------|

08

# 关于开灵科技

北京开灵科技有限公司专注企业财税数字化、档案数字化与 AI 业务应用，围绕企业已有系统提供可配置、可集成、可追溯的业务产品和实施服务。

|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>AI 与流程自动化</b><br>数字员工、智能审核、跨系统取数与业务执行。 | <b>财税数字化</b><br>发票、乐企直连、纳税申报、费控与供应链协同。     |
| <b>档案与影像</b><br>电子会计档案、全门类档案、影像扫描与 OCR。   | <b>交付方式</b><br>支持私有化部署，并按项目边界提供接口、源码及实施服务。 |

## 交付上的三条原则

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| <b>数据边界清楚</b><br>部署位置、外部调用、数据留存和访问权限在方案中写清楚。    |
| <b>异常摆在明面</b><br>不隐藏失败任务，让原因、责任人、处理结果和重试过程可见。   |
| <b>按业务逐项验收</b><br>用真实脱敏样本验证正常、边界和异常场景，问题关闭后再推广。 |

|             |                                                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>联系我们</b> | 官网 <a href="http://www.kailingteck.com">www.kailingteck.com</a> 产品页 <a href="http://www.kailingteck.com/xiaoxiang/">www.kailingteck.com/xiaoxiang/</a><br>如需系统演示或针对贵单位的实施方案，请联系开灵科技商务团队。 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|