奕达天下
YIDA UNIVERSE

智能棋校管理系统与学生复盘

使用手册

从建校、排课、课消，到课堂棋谱与大屏复盘

YIDA SMART GO SCHOOL



奕达天下智能棋校管理系统

校长后台入口

微信扫码或访问

jg.kr001.cn

V1.0 · 2026-11-13 · 适用于校长、教务与授课老师

本手册怎么用

建议校长先读第一章并完成上线检查表，再让教务和老师按各自章节执行。手册中的"课堂投屏"专指围棋教室后台的大屏复盘功能，不是普通棋谱详情页。

01 一、先看这里：校长落地的 7 步
02 二、账号、登录与权限
03 三、校务管理：把学校基础资料建好
04 四、排课、课次与考勤
05 五、学员与班级
06 六、财务与课包
07 七、老师账号与教学权限
08 八、围棋教室与智能棋盘
09 九、一次完整课堂的标准操作
10 十、课堂大屏复盘：使用我们的棋谱
11 十一、给学生复盘的统一教学流程
12 十二、三套可直接使用的复盘课模板
13 十三、课后：学生怎么在小程序复盘
14 十四、家长怎么查看与配合
15 十五、运营中心与每周管理节奏
16 十六、常见问题与处理
17 十七、数据安全与隐私
18 十八、上线检查表
19 十九、校长一页速查
20 二十、获取帮助

关键闭环：智能棋盘自动记谱 → 老师课堂投屏复盘 → 学生小程序回看 → 错题重做 → 周期成长报告。

01 一、先看这里：校长落地的 7 步

目标不是“先把所有按钮点一遍”，而是让学校在最短时间内形成一条完整业务链：建校区、建课程、排课、建班、收学生、上课考勤、棋谱进入学生档案。

顺序	要做的事	完成标准
1	登录校长后台	能进入本校数据，不出现其他机构信息
2	建立校区、课程产品、排课规则	能生成准确的课次
3	建立教师账号和班级	每位老师只看到自己的班级
4	导入学生并分配班级	学生可在小程序绑定自己的档案
5	建立围棋教室并绑定智能棋盘	设备显示在线，课堂能看到棋谱
6	完成一次课堂对局与投屏复盘	老师能从棋谱选局、讲解、试下和看 AI
7	学生和家长能在小程序查看棋谱与成长资料	课后复盘真正闭环

建议的首次配置顺序

1. 校长在“校务管理”完成校区、课程产品、排课、课次。
2. 在“学员与班级”建立班级、老师、学生档案。
3. 在“围棋教室”建立教室，绑定棋盘。
4. 老师课前绑定黑白方，课中自动记谱，课后录结果。
5. 老师在“课堂投屏”选择这盘棋，进行大屏复盘。
6. 课后把棋谱或成长报告分享给学生、家长。
7. 每周查看经营、课消、学生成长和重点棋谱。

重要原则：学生档案以学生本人为固定主体。学生调班只改变班级关系，历史棋谱、错题和成长报告继续跟随学生，不会因为换班丢失。

02 二、账号、登录与权限

1. 校长入口

校长后台入口：https://jg.kr001.cn/#/login

首次使用流程：

1. 通过棋校领取申请或校长注册入口提交机构资料。
2. 平台审核通过后，系统通过短信通知。
3. 使用登录手机号进入系统；如收到临时密码，首次登录后建议立即修改。
4. 忘记密码时，在登录页点击“忘记密码”，按手机号验证流程重设。

2. 角色权限

角色	能看到什么	不能做什么
校长 / 机构管理员	本校校区、班级、老师、学生、设备、课次、财务、成长资料	不能查看其他机构数据
授课老师	分配给自己的班级、课堂棋谱、投屏复盘、学生成长	不能查看其他老师的班级
学生	自己的课表、棋谱、练习、排位、成长档案	不能修改学校和棋谱
家长	绑定孩子的考勤、棋谱、报告、课时和通知	只读，不能代替学生操作

3. 第一次登录后的检查

- 机构名称、联系人、手机号是否正确。
- 是否能看到“棋校管理”和“围棋教室”菜单。
- 老师账号是否绑定到当前机构。
- 是否只显示本校数据。
- 浏览器建议使用最新版 Chrome、Edge 或微信内置浏览器。

4. 安全要求

- 校长账号不要多人共用。
- 老师离职后立即停用账号，不要继续使用原密码。
- 初始密码必须修改为高强度密码。
- 财务、退费、删除、调班等关键操作应指定责任人。
- 所有关键操作会进入操作日志，便于追溯。

03 三、校务管理：把学校基础资料建好

进入“棋校管理 → 校务管理”。这里负责学校日常运营的基础数据。

1. 校区

建议先完成校区，再建立班级、课次和经营统计。

每个校区至少填写：

字段	用途
校区名称	区分不同教学点
地址与联系人	教务沟通和现场管理
联系电话	校长和平台联系
状态	正常、停用或筹备中

2. 招生线索

用于记录咨询来源、意向课程、跟进人、跟进状态和转化结果。

建议固定以下字段：

- 学生姓名、年龄、家长手机号。
- 来源：转介绍、地推、网络、活动、老生续费。
- 意向程度：高、中、低。
- 下次跟进日期。
- 试听结果和报名结果。

每周由校长或教务检查一次“超过 7 天未跟进”的线索。

3. 课程产品

课程产品是后续排课、收费、课消和续费的基础。

建议按“阶段 + 班型 + 时长”命名，例如：

- 启蒙 90 分钟班。
- 级位提高 120 分钟班。
- 段位冲刺小班。
- 一对一私教课。

课程产品建立后，不要随意删除。课程调整建议新增版本，避免历史课次和收费记录被改变。

04 四、排课、课次与考勤

1. 排课

进入“教务与课次 → 排课”。

排课时需要确认：

1. 校区。
2. 班级。
3. 授课老师。
4. 教室。
5. 星期、上课时间、结束时间。
6. 生效日期和结束日期。
7. 是否节假日停课。

排课规则建立后，系统可批量生成后续课次。

2. 生成课次

进入“课次考勤”生成未来一段时间的课次。

校长要检查：

- 课次日期是否与节假日冲突。
- 老师、教室是否重复占用。
- 学生当前班级是否正确。
- 课程时长是否与课包一致。

3. 课堂考勤

建议每次课开始后 10 分钟内完成点名。

状态	使用场景
出勤	正常到课
请假	家长提前请假，按学校规则处理课时
缺勤	未提前请假且未到课
教师取消	老师原因停课，原则上不扣学生课时

缺勤、请假和教师取消不能混用。不同状态会影响课消、家长通知和后续补课。

4. 补课

补课应在系统中留下记录：

- 原课次。
- 补课学生。
- 补课时间。
- 授课老师。
- 补课状态。

不要让补课只存在老师个人微信里，否则月底课消和家校沟通容易发生争议。

05 五、学员与班级

进入“学员与班级”。

1. 建立学生档案

学生档案建议一次录全：

- 学生姓名。
- 固定学生编号。
- 年级。
- 学生手机号。
- 家长姓名。
- 家长手机号。
- 当前班级。
- 当前段位或级位。

学生编号是后续小程序绑定、调班和成长档案的关键，不要随意修改。

2. 批量导入

系统支持 Excel 批量导入。表头必须放在第一行，建议至少包含：

姓名	学生编号	年级	学生手机	家长姓名	家长手机	班级

导入前先下载或准备标准模板，检查：

- 手机号是否为 11 位。
- 学生编号是否重复。
- 班级名称是否与系统完全一致。
- 同一个学生是否重复导入。

导入后抽查 3 至 5 名学生，确认班级、家长手机和编号正确。

3. 建立班级和分配老师

班级应包含：

- 班级名称。
- 所属校区。
- 对应教室。
- 授课老师。
- 课程产品。
- 开班时间和状态。

一个班级可以更换老师，但历史棋谱和成长记录不能因换老师而重置。

4. 调班

学生升班或换班时，使用“调班”，不要删除后重新创建。

正确做法：

1. 选择学生。
2. 选择目标班级。
3. 确认调班日期。
4. 系统关闭原班级关系，建立新班级关系。
5. 学生原有棋谱、错题和报告继续保留。

> **常见错误：把学生删除后重新录入，会造成历史棋谱、家长绑定和成长档案断开。除非确认为重复档案，否则不要删除学生。**

5. 学生绑定小程序

学生微信账号绑定学生档案后，可以在小程序“围棋教室”查看：

- 所属班级。
- 课堂棋谱。
- 个人棋谱。
- 排位赛和名次。
- 错题与练习。
- 成长报告。

学生忘记学生编号时，可由老师或校长在后台查询。

06 六、财务与课包

进入“财务与课包”。

1. 收费

收费记录至少关联：

- 学生。
- 课程产品。
- 课包名称。
- 缴费金额。
- 实收金额。
- 支付方式。
- 缴费日期。
- 有效期和课时。

优惠、赠送课时和实收金额必须分开记录，禁止只写一个“总金额”。

2. 课消

课消来源于正常出勤和系统课次。校长每周应检查：

- 剩余课时异常的学生。
- 连续缺勤学生。
- 超过有效期仍未消课的学生。
- 老师取消但被误扣课时的记录。

3. 续费提醒

建议设置三级提醒：

- 剩余 8 课时：教务常规提醒。
- 剩余 4 课时：老师与家长沟通。
- 剩余 2 课时：校长或课程顾问确认续费方案。

4. 退费

退费必须有原因、金额、审批人和时间。

核查顺序：

1. 已缴金额。
2. 已上课时。
3. 赠送课时处理规则。
4. 已优惠金额。
5. 应退金额。
6. 审批记录。

财务功能涉及真实资金，建议由校长或指定财务人员操作，老师只查看本班课消。

07 七、老师账号与教学权限

1. 创建老师账号

校长进入“棋校管理 → 棋校管理”，创建老师账号并绑定当前机构。

每位老师填写：

- 姓名。
- 登录手机号或账号。
- 初始密码。
- 所属机构。
- 可管理班级。
- 状态。

2. 分配班级

老师只能看到分配给自己的班级。不要把校长账号当老师账号使用。

老师账号可用于：

- 查看班级学生。
- 查看课表与课次。
- 课堂点名。
- 课前绑定黑白方。
- 课堂对局与棋谱查看。
- 课堂投屏复盘。
- 查看本班学生成长资料。

3. 离职与交接

老师离职时：

1. 先转移其班级给新老师。
2. 检查未完成课次和待录结果。
3. 停用老师账号。
4. 修改共享设备和管理密码。
5. 检查近期操作日志。

08 八、围棋教室与智能棋盘

进入“围棋教室 → 教室设备”。

1. 建立教室

每个实体教室建议单独建立，例如：

- 1 号围棋教室。
- 2 号围棋教室。
- 比赛教室。
- 一对一教室。

2. 绑定棋盘

1. 选择教室。
2. 输入棋盘四位 ID。
3. 确认绑定。
4. 查看设备状态。

状态	含义	处理
在线	棋盘与服务器连接正常	可以开始课堂对局
离线	棋盘未连接或网络异常	检查电源、WiFi、棋盘 ID
对局中	当前有未结束棋局	不要重复开局或迁移设备

3. 棋盘迁移

棋盘从一个教室移到另一个教室时，在新教室重新绑定。旧绑定记录会关闭并保留历史，不要把旧教室和班级直接删除。

4. 个人棋盘绑定与爱称

棋手也可以在小程序绑定自己的棋盘，并设置 1 至 5 个字的爱称，例如“圣斗士”“战神”“胜负师”。

- 同一块棋盘同一时间只能绑定一个有效棋主。
- 只有当前棋主可以取名或改名。
- 棋主解绑后，其他用户才可以绑定。

课堂设备归属和个人棋盘归属是两个概念：课堂设备由学校管理，个人绑定用于棋手自己的棋谱和身份管理。

09 九、一次完整课堂的标准操作

1. 课前 10 分钟

老师检查：

- 教室和棋盘在线。
- 班级学生名单正确。
- 是否使用班级排位赛。
- 黑白方学生是否确定。

进入“围棋教室 → 教室设备”，选择棋盘，点击课前预分配。

预分配内容：

- 棋盘 ID。
- 黑方学生。
- 白方学生。
- 课堂类型：本班、跨班或访客。
- 是否计入班级排位赛。

2. 开局

确认后开始课堂对局。智能棋盘采集落子，系统自动生成棋谱。

3. 课中

老师可以在后台查看：

- 当前手数。
- 对局状态。
- 黑方、白方身份。
- 棋谱是否正常同步。

如出现设备掉线，先停止重复开局，检查设备和网络，再刷新当前对局。

4. 课后

对局结束后：

1. 打开课堂对局。
2. 确认黑白方身份。
3. 录入黑胜、白胜或和棋。
4. 如为排位赛，系统自动更新积分和名次。
5. 进入“课堂投屏”进行复盘。

> **只有未结算的对局才需要录入结果。已经结算的对局不要重复录入，否则会影响排位积分。**

10 十、课堂大屏复盘：使用我们的棋谱

入口：后台菜单“围棋教室 → 课堂投屏”。

1. 选棋

在左侧筛选：

- 班级。
- 学生。
- 日期或近期课堂棋谱。

找到目标棋局后点击“投屏讲解”。

如果只是想临时讲解外部棋谱，也可以上传 SGF。上传棋谱用于课堂讲解，不会自动进入正式学生档案。

2. 大屏布局

进入投屏页面后，建议先点击全屏或浏览器全屏。

页面通常分为：

- 左侧：班级、学生和棋谱列表。
- 中间：大棋盘和手数控制。
- 右侧：AI 胜率、目差、推荐落点和讲解信息。

3. 手数控制

老师可使用：

- 回到开局。
- 后退 1 手。
- 前进 1 手。
- 后退或前进 10 手。
- 拖动到指定手数。
- 跳到终局。
- 自动回放。
- 调整回放速度。
- 跳到系统标记的关键手。

键盘可用方向键逐手移动，适合老师使用无线键盘或投影遥控。

4. 试下变化

点击棋盘空交叉点即可进入“试下”：

1. 先退到需要讲解的局面。
2. 点击空点落下变化。
3. 系统显示试下手数。
4. 可继续变化，也可撤回、清空或退出试下。
5. 变化局面同样可以调用 AI 分析。

试下不会修改正式棋谱，关闭试下后原棋谱保持不变。

5. AI 分析

点击“分析当前局面”后，右侧显示：

- 当前行棋方。
- 胜率。
- 目差。
- 推荐落点。
- 候选变化。

建议由老师主动点击分析，不要在自动回放时持续调用，避免课堂投屏频繁占用算力。

6. 投屏讲解的顺序

推荐顺序：

1. 先不显示 AI，让学生描述局面。
2. 找到双方最弱、最厚、最大的区域。
3. 定位关键问题手。
4. 对比实战手和推荐点。
5. 用试下演示一个主要变化。
6. 最后再看胜率和目差。
7. 只总结一个主问题和一个下次检查动作。

> **大屏复盘不是“逐手报胜率”。胜率负责找问题，老师负责解释为什么、下次怎么想。**

11 十一、给学生复盘的统一教学流程

1. 先定阶段

先判断局面处于：

- 布局。
- 布局向战斗过渡。
- 中盘战斗。
- 收空。
- 官子。
- 局部死活或劫争。

2. 找到主战场

依次看：

1. 双方最弱的棋。
2. 谁的气更紧。
3. 谁没有根或眼位。
4. 哪一块棋最值得攻击或补强。
5. 当前最大价值在哪里。

3. 每手只问五个问题

- 这手想做什么？
- 成功以后得到什么？
- 对方最强反击是什么？
- 失败后的退路在哪里？
- 下完以后下一手在哪里？

4. 只讲一个主问题

每盘棋最终只保留：

- 一个主判定：方向、安全、战术、效率或价值次序。
- 一条关键证据。
- 一个后果。
- 一个下次检查动作。

不要一节课同时批评学生十几个问题。问题太多，学生会记住“我下得很差”，却记不住下一次该怎样做。

5. 按水平解释

学生水平	讲解重点
启蒙到级位	先看吃子、气、断点、逃棋和基本方向
低段	看主战场、强弱、连接、棋形和先手
高段	看全局价值次序、厚势兑现、复杂转换和风险控制

6. AI 证据的使用边界

- 胜率下降不等于学生一定能理解。
- 推荐点必须结合学生现有水平解释。
- 超出学生水平的复杂手，可以标记为“暂时知道”，不作为本次主批评。
- 老师要说明“为什么这手损失大”，不能只读引擎数字。

12 十二、三套可直接使用的复盘课模板

30 分钟小课

时间	内容
3 分钟	说明本局结果和今天只解决的一个问题
5 分钟	回到关键局面，让学生先判断
8 分钟	找到实战手和推荐点
7 分钟	试下一个主要变化
5 分钟	学生用自己的话复述
2 分钟	布置一道同类练习

45 分钟标准课

时间	内容
5 分钟	整盘印象、阶段划分
8 分钟	主战场与最弱棋
10 分钟	关键问题手与 AI 证据
10 分钟	试下变化和失败图
7 分钟	同类局面迁移
5 分钟	总结一个检查动作

60 分钟深度课

在 45 分钟基础上增加：

- 10 分钟布局全局方向对比。
- 5 分钟同类型历史局面回看。
- 5 分钟学生独立复述完整决策链。

复盘结束前必须让学生回答

1. 这盘棋最主要的问题是什么？
2. 当时为什么没有看到？
3. 下次遇到类似局面，先检查什么？
4. 今天要做的练习是什么？

13 十三、课后：学生怎么在小程序复盘

1. 学生绑定档案

学生打开微信小程序，进入“围棋教室”，选择“学生”，输入：

- 学生 ID。
- 学生手机号或家长手机号。

验证成功后，档案与微信账号关联。

2. 查看课堂棋谱

学生可以查看：

- 班级。
- 课堂对局。
- 个人棋谱。
- 对局手数。
- 结果。
- 排位赛。

点击棋谱进入详情，可逐手回看。

3. AI 复盘

在棋谱详情中点击“复盘”或“AI 复盘”，系统生成：

- 关键问题手。
- 胜率与目差变化。
- 问题类型。
- 推荐点和变化。
- 整盘主要薄弱方向。

复盘可能需要排队。页面显示预计时间时，以系统实际进度为准，不要重复提交同一盘。

4. 错题与专项练习

学生可以把关键问题加入错题本，之后重做：

- 重新判断局面。
- 选择下一手。
- 查看正确答案。
- 按间隔复习。

5. 成长报告

成长报告重点看变化，不只看等级：

- 近期胜率变化。
- 常见失误阶段。
- 主要问题类型。
- 错题掌握情况。
- 与上一周期的对比。

建议老师每月与学生共同看一次成长报告，而不是只把报告发给家长。

14 十四、家长怎么查看与配合

家长进入小程序“围棋教室”，选择“家长”，输入学生 ID 和验证手机号绑定孩子。

家长只能查看，不能修改：

- 考勤和课次。
- 剩余课时。
- 课堂棋谱。
- 成长报告。
- 排位赛和课堂表现。
- 学校通知。

家长沟通建议

不要只发一句“孩子这盘棋下得不好”。建议固定三段式：

1. 本局看到的一个进步。
2. 当前一个主要问题和证据。
3. 家庭可执行的一件事。

示例：

> **这盘棋前半盘方向很清楚，进步是能主动抢占大场。主要问题是在中盘弱棋已经危险时继续抢空，胜率从 51% 降到 33%。本周在家复盘时，先让孩子找“哪块棋最危险”，再决定下一手。**

15 十五、运营中心与每周管理节奏

校长每天

- 查看新增线索和待跟进。
- 查看当天课次、缺勤和教师取消。
- 查看设备离线或课堂异常。

教务每天

- 检查点名是否完成。
- 检查未结算课堂对局。
- 处理请假、补课和调课。
- 检查待续费学生。

校长每周

- 查看招生线索转化。
- 查看课消和剩余课时。
- 查看老师班级和课堂复盘完成情况。
- 抽查 2 至 3 盘重点棋谱。
- 处理超过 7 天未跟进线索。

校长每月

- 查看校区经营、招生、课消、续费和退费。
- 查看教师课量和提成。
- 查看学生成长报告覆盖情况。
- 复盘本月流失和新增。
- 制定下月教学与招生重点。

16 十六、常见问题与处理

1. 看不到某个菜单

原因通常是角色权限未开放。联系超级管理员检查账号角色、机构绑定和模块权限。

2. 老师看不到班级

检查老师账号是否绑定当前机构，班级授课老师是否正确，账号状态是否正常。

3. 棋盘离线

依次检查：

1. 棋盘电源。
2. WiFi 名称和密码。
3. 棋盘四位 ID。
4. 服务器是否在线。
5. 是否被重复绑定。

4. 课堂看不到棋谱

- 检查棋盘是否在线。
- 检查是否已经开局。
- 检查黑白方是否绑定正确。
- 刷新当前对局。
- 检查网络。

5. 投屏页面没有棋谱

- 确认筛选的班级、学生和日期。
- 确认课堂对局已经生成。
- 对局结束后重新进入投屏页面刷新。

6. AI 分析没有结果

- 检查当前局面是否有效。
- 检查账号是否有 AI 权益或算力。
- AI 任务繁忙时稍后重试。
- 教师课堂投屏建议手动触发分析，不要连续自动调用。

7. 学生绑定失败

- 学生 ID 是否正确。
- 手机号是否与学生档案一致。
- 学生档案是否已被其他微信绑定。
- 如已绑定错误，联系学校后台处理。

8. 家长看不到孩子

- 是否用正确学生 ID 绑定。
- 验证手机号是否与学生或家长档案一致。
- 学生是否已调班或档案被重复创建。

17 十七、数据安全与隐私

- 学生、家长手机号只用于校务联系、账号验证和成长资料。
- 家长只能查看自己绑定的孩子。
- 老师只能查看自己负责的班级。
- 私密棋谱只允许本人或有权限的账号访问。
- 分享棋谱前确认不包含不适合公开的学生信息。
- 不要在校外群公开学生身份证、完整手机号和家庭信息。
- 删除、退费、调班和账号停用等关键操作应留痕。

建议的学校内部制度

1. 校长负责老师和机构权限。
2. 教务负责课次、考勤、补课和续费提醒。
3. 财务负责收费、退费和对账。
4. 老师负责课堂棋谱、复盘和成长反馈。
5. 每月进行一次账号和权限检查。

18 十八、上线检查表

基础资料

[ ] 校长账号可以登录。

[ ] 校区资料完整。

[ ] 课程产品已建立。

[ ] 排课规则已建立。

[ ] 未来一个月课次已生成。

人员与班级

- [ ] 老师账号已创建。
- [ ] 老师已绑定班级。
- [ ] 学生档案已导入。
- [ ] 学生已分配到正确班级。
- [ ] 调班和离职交接规则已确定。

设备与课堂

- [ ] 围棋教室已建立。
- [ ] 智能棋盘已绑定并在线。
- [ ] 课前预分配已完成一次。
- [ ] 课堂棋谱可以正常生成。
- [ ] 对局结果可以正常录入。

复盘与家长

- [ ] 老师完成一次课堂投屏复盘。
- [ ] 学生可以绑定档案。
- [ ] 学生可以看到课堂棋谱。
- [ ] 家长可以绑定孩子。
- [ ] 分享棋谱与成长报告流程已验证。

运营与财务

- [ ] 招生线索有人负责跟进。
- [ ] 考勤和课消规则已统一。
- [ ] 收费、优惠和退费规则已明确。
- [ ] 每周和每月经营检查时间已固定。

19 十九、校长一页速查

场景	入口	关键动作
新增校区/课程/排课	棋校管理 → 校务管理	建基础资料，生成课次
新增学生/班级/调班	棋校管理 → 学员与班级	保持学生主体不变
点名、请假、补课	棋校管理 → 教务与课次	状态不可混用
收费、课消、续费、退费	棋校管理 → 财务与课包	金额和课时分开记录
建立教室、绑定棋盘	围棋教室 → 教室设备	检查在线状态
课前绑定黑白方	围棋教室 → 教室设备	选择学生和排位赛
课堂大屏复盘	围棋教室 → 课堂投屏	选棋、进退、试下、AI
查看学生成长	围棋教室 → 学生成长	看趋势、错题和报告
学生自己复习	小程序 → 围棋教室 → 学生	查棋谱、复盘、错题
家长查看	小程序 → 围棋教室 → 家长	只读查看孩子资料

复盘时只记住一句话

> **先用棋谱找到问题，再用 AI 验证问题，最后由老师把问题翻译成学生下一次能执行的动作。**

20 二十、获取帮助

校长后台：https://jg.kr001.cn/#/login

遇到账号、设备、课堂投屏、棋谱或复盘问题时，请提供：

- 学校名称。
- 登录账号。
- 发生时间。
- 棋盘四位 ID。
- 棋谱编号或页面截图。
- 操作到哪一步出现问题。

这样可以更快定位是账号权限、设备网络、棋谱数据还是 AI 任务问题。