

创业大学生，敲锣啦

这群大学生研发出果园“除草神器”，其公司尧康智能在湖南股权交易所挂牌



在岳麓山实验室，陈旭阳（左）与创业团队小伙伴们一起对除草机进行测试。长沙晚报全媒体记者 余劭劼 摄



7月15日，尧康智能在湖南股交所挂牌，这是股交所首家来自芙蓉区的大学生创新创业专板企业。受访者供图



扫码看辣视频
看机器人割草

产品了。

尧康智能创业团队得到了省、市、区各级党委、政府的大力支持。2025年4月10日，企业获得了湖南省大学生创业投资基金的50万元种子轮融资。6月，尧康智能作为第一批入驻企业进驻岳麓山实验室。

创业大学生在岳麓山实验室的条件相当优越，三楼是办公室，二楼是食堂，四楼是宿舍，都有空调，几乎足不出户就能满足办公、生活的大部分需求。

陈旭阳告诉记者，创业团队都是土生土长的农村孩子，都有着一颗热心农业、回报农村、关爱农民的心，这份带着泥土芳香的情感割不断、忘不掉。为此，他们不仅选择报考农业领域颇负盛名的湖南生物机电职业技术学院，大学生暑期“三下乡”社会实践活动也积极参与。大一暑假，陈旭阳在郴州一处果园调研，一进火

果棚，热浪扑面而来，定睛一看，里头还有位农民伯伯在人工除草。这辛劳的一幕不禁让他想起了家中长辈，想起了邵阳老家千千万万的农民，“要是能用机器替代人工，该有多好呀！”

在团队成员李慧敏看来，学长陈旭阳是一个富有主见、敢想敢干的人。大二开学后，一群学弟学妹被他的想法吸引，创业团队初步成型。大家仔细分析了果园除草的痛点、难点，有针对性地开发了自己的除草机产品，以威武霸气的“玄武”命名。陈旭阳介绍，他们的产品摒弃了传统除草机常见的履带式设计，改用轮式，同时轻便小巧，对于浅根系果园更友好，不会把土壤压得结结实实的不透气；具有自主知识产权的全向移动通用底盘更是身手灵活，适应丘陵山区的复杂地形；快拆式的模块化接口能适应不同的功能场景，说是除草机，其实施

肥、喷药、运输都是好手。

虽然如今说起自家的产品来，陈旭阳头头是道，如数家珍，但当初为了实现这些功能，创业团队可没少吃苦发狠。光是刀片选型这一关，就做了600多次试验。

现在这家大学生创业企业成功在湖南股交所挂牌，陈旭阳说，这既是对创业团队过往成绩的肯定与鼓励，也是下一阶段新的起点，唯有倍加努力才能不负芳华。谈到未来的打算，这位精益求精的创业者透露，“我们会不断根据市场需求改进我们的产品与服务。下一步，我们希望把绿色、智能的电动除草机推广到市政绿化领域，目前正针对园林行业特点做相应研发。”记者不禁期待，未来不仅能在油茶园、橘园、茶园等广袤乡村看到“玄武”的身影，还能在橘子洲头等城市地标见到这群创业大学生的智慧结晶。

2.7克追踪器随燕鸥从美国飞到巴西

湖南环球信士的产品实现美洲市场重要突破

其在海鸟环志、栖息地监测、迁徙模式解析等方面拥有近百年积淀与大量高影响力成果。研究所长期关注水鸟种群动态、生态健康与栖息地保护，其发布的数据与报告常被国际学术界和保护组织引用。

HQBG1202是环球信士自主研发的背负式野生动物追踪器，专供全球科研机构与国家公园、保护区使用。为最大限度降低对鸟类行为的影响，业界普遍建议追踪器重量不超过鸟类体重的3%。HQBG1202严格遵循这一标准，整机重量仅2.7克，可安全用于体重90克以上的

小型鸟类，背负式设计进一步减少了飞行负担。该设备高精度卫星定位可持续、精确地追踪鸟类迁飞路线，为深入研究鸟类迁徙生态提供可靠数据支撑。

“我们已经为全球300多个科研团队和管理单位提供了野生动物卫星跟踪设备、技术和数据支持。目前已成功跟踪监测了2万多只动物个体，采集了8亿多条有效监测数据。”环球信士技术总监陈峥嵘介绍。

奥杜邦海鸟研究所相关负责人表示：“我们非常看好与环球信士的合作。HQBG1202所提

供的高密度位点和同步行为记录，将极大丰富我们对普通燕鸥迁徙生态的认知，帮助保护关键栖息地，并前所未有的还原普通燕鸥在迁徙途中的停歇、觅食与飞行行为，为评估关键保护点和制定生态管理方案提供坚实数据支持。”

环球信士负责人表示，未来，双方将逐步扩大样本规模与研究范围，不仅在普通燕鸥项目上深入合作，还将推广至其他海鸟与涉禽物种；环球信士也将依据研究所反馈，持续优化定位算法、进一步提升续航与功耗比，为全球鸟类迁徙研究与保护提供更全面、更可靠的科技支撑。

唤醒24宗“沉睡地块”

长沙创新机制，用好用活土地储备专项债

长沙晚报全媒体记者 范宏欢 通讯员 张成

“未来，这里将精准导入新能源产业链企业，深度契合全县新能源汽车产业布局。”近日，在长沙县001号地块，项目负责人望着眼前的这片土地感慨道。这片曾经因市场变化和资金问题闲置3年的地块，如今即将变身新能源产业链的集聚区——这是长沙用好用活土地储备专项债，激活存量闲置土地的一个生动缩影。

今年以来，湖南省成功发行三批土地储备专项债券，合计发行金额238.54亿元，释放出加速盘活存量闲置土地的强烈信号。作为核心实施区域，长沙精准投向全市共24宗、约1456亩存量闲置土地的收储整理。目前，长沙正加速推进第三批土地储备专项债支持的9个新项目收储工作。

穿透式联审筑牢风控防线

今年2月，长沙发布土储专项债收储征集公告后，吸引了大量申报单位，涉及存量土地90余宗，资金需求逾300亿元。如何从海量项目中选出“优质股”？

“长沙开展多部门联审，给每块地做‘全面体检’。”长沙市自然资源和规划局工作人员介绍，该局联合发改、财政等部门创新构建了“三线穿透式审核”体系：

先看“基础”，重点关注地段优质、重点困难企业及收

益自平衡的地块；再评“潜力”，根据成熟度和风险收益比动态淘汰低效项目；最后定“底线”，以“项目收益覆盖数”为刚性门槛，并贯穿“收储、出让、资金回笼”全周期。

望城区W49项目地块脱颖而出，它毗邻大泽湖海归小镇·湘商总部基地，“区位优势+预期收益”双突出，最终入选。

通过“准入有门槛、审核有依据、退出有保障”的闭环设计，实现了土地资源盘活与财政资金安全的双赢。

双轨定价助力政企共赢

随着土储专项债发行加速，收储定价既受政策上线约束，也受市场下限约束，如何兼顾资金效益与企业权益，一直是地方收地过程中面临的核心挑战。

为加快项目落地，长沙深耕政策空间，创先推出“集体决策+政企协商”双轨定价机制，将规范化决策与市场化议价深度融合。一方面，通过专业评估、集体决策确定基础收储价格；另一方面，建立灵活的政企协商渠道，在基准价上动态调整补偿方案，有效回应

企业关切，化解其对“折价收地”的顾虑。

开福区长房地块便是双轨定价机制的典型实践。市土地收储专班依据政策框架，综合原始成本与市场趋势确定评估价，确定了收储补偿基准价；在后续协商阶段，政企双方经过多轮深入沟通，就该价格达成了共识。

“这种紧密互动的模式，既符合‘收储价格就低确定’的政策，又尊重了企业合法权益，也确保了财政资金安全。”长沙市土地储备中心负责人表示。

空间重构激活地块新动能

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

空间重构激活地块新动能

新举措

土储专项债

作为盘活存量土地的关键工具，不仅要解决土地闲置问题，更要推动城市功能优化与产业升级。天心区南湖片区在湘江沿岸布局商业项目，既优化“山水洲城”天际线，又激活片区产业；开福区鹅秀地块经土储专项债收储后，导入城市更新项目，带动片区功能重塑。据长沙市土地储备中心最新数据显示，得益于高效的工作机制与创

新举措，前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗预计7月底全面收官。

“土储专项债不是简单收储，而是通过空间重构实现资源增值。”长沙市自然资源和规划局负责人表示，“空间重构、功能适配、债务平衡”的创新实践，为破解城市更新与产业转型协同难题提供了可复制的“长沙样本”。

空间重构激活地块新动能

新举措

前两批24宗地块收储效率显著提升；其中20宗已提前完成收储任务，剩余4宗