

TC 创新实验室关于采购等离子体及场务设备配套搬迁服务的需求论证和市场调研报告

1. 需求论证

1.1 购买该服务的原因

项目为设备搬迁项目，涉及 4 台设备的整机拆卸（含附属设备冷水机，干泵）及设备控制系统与上位机的隔离屏蔽工作，在前期设备的研发及特气系统整体的安装过程中，沃飞科技参与了前期的设计以及后期安装的工作，现设备需搬迁至东莞松山湖实验室。因此在拆卸方面涉及特种气体的拆除以及系统内部的联动隔离方面，为了保证项目的快速推进以及保证项目进行中的安全，所以选择他们会更有利于设备的分离及维护。

- 原生产安装厂家会更了解整套系统的流程，便于分离与拆卸联动的设备
- 原生产厂家对设备的配置及维护方式更清楚，便于拆卸及运输
- 原生产厂家具备相关的管道及设备安装资质，便于组装调试
- 该厂家长期从事特种设备项目，对特气性质的安全防护非常重视，降低拆卸过程中的安全隐患

1.2 主要技术指标和质量要求

为确保设备搬迁工作安全、高效、高质量完成，服务需满足以下技术及质量要求：

拆卸环节：

- 特种气体管路拆除需符合《特种设备安全法》及行业气体管路施工规范，做到“无泄漏、无残留”，拆除后需对管路端口进行密封防护，防止杂质进入。
- 设备整机拆卸时，对精密部件（如控制系统模块、干泵核心组件等）的拆卸误差需控制在范围以内，避免机械损伤。

运输环节：

- 设备转运过程中，防止因颠簸对设备内部结构造成影响；对于热敏、震敏部件，需采取定制缓冲、隔热措施。
- 运输车辆行驶路线需提前进行路况评估，确保运输安全。

安装调试环节：

- 设备组装后，设备控制系统与设备内部性能需进行测试，确保正常使用及运行。
- 设备开机调试时，各核心部件（冷水机、干泵等）的运行需确保功能正常恢复。

2. 市场调研

2.1 相关行业分析

当前市场中，在设备搬迁服务领域，尤其是涉及特种设备、特种气体系统的搬迁，市场上具备相应资质和技术能力的供应商数量有限。行业呈现“专业化、小众化”特点。从供应主体来看，主要分为三类：

- 原设备集成厂家：如沃飞科技，这类企业因参与前期设备设计、安装，对项目的技术适配性与服务衔接性优势显著，可快速响应搬迁需求，但服务范围可能受自身业务布局限制。

- 综合型工业搬迁企业：具备通用设备搬迁经验，但对特种设备（尤其是特气系统）的技术细节、安全规范掌握深度不足，需额外投入资源进行技术调研。

- 地方小型搬迁服务商：主要承接区域性、低技术要求的搬迁项目，在资质（如特种设备安装改造维修资质）与技术能力上难以满足本项目需求。

综上，原设备集成厂家是本项目最匹配的供应主体类型，市场可选择范围相对有限。

2.2 产业发展状况

通过对市场同类项目（涉及 4 台及以上特种设备、特气系统搬迁）的价格调研，结合服务内容复杂度，形成以下分析：

沃飞科技的报价包含拆卸、运输、安装调试全流程服务及安全保障成本，与市场平均价格水平相比，处于合理区间。

综合型工业搬迁企业若承接本项目，因需额外投入技术调研、专家咨询等成本，报价通常会比原设备集成厂家高 10% - 15%；且由于对特气系统不熟悉，后期可能产生返工费用，增加隐性成本。

地方小型服务商报价价格与沃飞科技相差不大，但存在资质不全、安全保障

能力不足的风险，不符合项目“安全优先”的要求。

结合本项目涉及的 4 台设备整机拆卸（含附属设备）、控制系统与上位机隔离屏蔽以及特种气体拆除、系统内部联动隔离等工作内容，沃飞科技给出的服务报价处于市场合理区间。与其他潜在可提供服务的企业相比，综合考虑其对系统的熟悉程度、资质能力以及安全保障等因素，该报价具有一定的性价比。其他企业若承接此类项目，在前期需投入更多时间和成本去熟悉系统流程、设备配置等，导致服务价格上升，或者在服务质量和安全保障上存在不确定性。

2.3 主要供应商

本项目的核心供应商为具备特气控制能力的搬迁公司和少数具备特种设备搬迁经验的综合型工业搬迁企业。与竞争对手相比，沃飞科技的核心竞争优势对比如下：

对比分析	沃飞科技	上海尚大	深圳丰胜
熟悉度	深度参与前期设计安装，流程清晰	需重新调研系统，流程熟悉度不足	需重新调研系统，流程熟悉度不足
技术适配性	设备配置、维护方式掌握精准	未参与前期涉及，控制系统需重新设计	依赖通用技术，适配性存在偏差
资质完整性	具备特种设备安装、管道施工资质	具备特种设备安装、管道施工资质	资质可能不全，需外协补充
安全保障能力	特气防护经验丰富，隐患防控到位	特气防护经验丰富，隐患防控到位	特气安全防护经验薄弱
服务响应速度	可快速启动项目，衔接性强	需前期筹备，响应速度较慢	需前期筹备，响应速度较慢
价格	92.9 万 RMB	110.1554 万 RMB	98.1 万 RMB

可见，沃飞科技在技术、安全、效率等核心维度均具备明显优势。

2.4 满足需求的供应商及其设备/服务

在该设备搬迁项目的市场竞争中，沃飞科技由于参与了前期设备的设计与安装工作，在对系统的了解程度、技术匹配度以及服务衔接性上具有明显优势，这是其他竞争对手难以比拟的。其他企业若参与竞争，需要从技术调研、人员培训等方面入手，来弥补对项目前期情况不熟悉的短板，但这也会增加其服务成本和时间成本，在项目推进效率和安全性保障上，可能较沃飞科技存在一定差距。

3. 等离子体及场务设备配套搬迁调试服务采购方案

3.1 拟选购的服务信息

制造/生产/品牌商：深圳沃飞科技有限公司

地址：广东省深圳市宝安区福永福海街道新和新兴工业园三区4栋2楼

产品型号：搬迁调试服务

- 技术指标：设备组装后，设备控制系统与设备内部性能需进行测试，确保正常使用及运行。

- 设备开机调试时，各核心部件（冷水机、干泵等）的运行需确保功能正常恢复。

3.2 拟采用的服务方案

代理商：不涉及代理商，由深圳沃飞科技有限公司直接服务

地址：广东省深圳市宝安区福永福海街道新和新兴工业园三区4栋2楼

价格：92.9 万 RMB

特定的采购要求（比如供货时间，预付款等）：需按照双方达成意见进行 30% 预付款，并在合同签署完成后，30 日内完成设备搬迁调试服务。

4. 结语

经广泛调研，满足实验所需技术指标要求的等离子体及场务设备配套搬迁调试服务，目前由深圳沃飞科技有限公司提供的搬迁调试服务能满足我方要求，且优势明显。特此，拟申请采购深圳沃飞科技有限公司的搬迁调试服务，预算为 92.9 万 RMB。综合以上分析讨论，无论是从对该项目的技术能力、资质保障，

还是从市场价格与竞争优势等方面来看，沃飞科技在技术匹配度（对系统流程、设备配置的熟悉程度）、资质合规性（特种设备与管道安装资质）、安全保障能力（特气防护经验）等方面均符合本项目要求，且价格处于市场合理区间。建议选择沃飞科技作为本次设备搬迁服务的供应商，以保障项目高效、安全推进。

采购需求部门论证签字（3人以上，含部门负责人）：

陈学理

附件：调研供应商报价单

2025年1月30日

孔维文

张峰

李之昊

梁永涛