



通微加油站智慧监管 解决方案



广州通微智慧科技有限公司

目录

1、 建设背景	3
2、 痛点及对策	4
3、 “四位一体、智慧监管” 系统设计	5
3.1. 四位一体系统设计	5
3.2. 智慧监管总体框架	6
3.3. 系统建设内容	9
3.3.1. 油站端采集	9
3.3.2. 成品油综合监管	15
3.3.3. 税务专题	23
3.3.4. 商务专题	29
4、 成效预估	31
4.1. 成效案例参考	31
4.2. 成效预测	32

1、建设背景

2025年1月27日，国务院办公厅发布《关于推动成品油流通高质量发展的意见》（简称“意见”），意见指出要“加强成品油流通上下游数据共享应用，探索采集油罐液位监测数据，深化炼油企业生产加工和加油站（点）进销存等关键数据共享”、“提升成品油流通数字化监管水平，鼓励有条件的地方推广运用大数据、物联网等技术手段，推进智慧加油站、成品油流通大数据管理体系建设”、“加强质量计量监管，依法打击利用加油机作弊违法犯罪行为，持续推进加油机防作弊、防篡改功能研究”。

2025年1月26日，国家税务总局下发“强基工程”提纲，在“建强政治机关，强化垂直管理；扛牢主责主业，夯实征管基础；优化营商环境，维护法治公平；构建严管体系，加强队伍建设；强化服务保障，确保安全稳定”方面做出了重要的工作部署，尤其指出要“深化成品油、农产品等行业以及“富余票”风险集中、税费政策滥用易发等领域的税收监管，推进加油站行业综合治理，探索开展加油站“算税”监管新模式。

2025年1月21日胡局长召开加油站监管新模式全国推介会，会议提出落实“四个点位”（AI摄像头、加油枪、加油机显示屏、油罐液位仪）数据采集，以防止加油站数据被篡改，并要求数据风险局运用数字化思维积极探索加油站“算税”监管新模式。

2、痛点及对策

一、加油站长期以来是偷漏税重灾区

加油站作为成品油流通环节的最后一环，长期存在隐匿收入、体外循环、计量作弊等违法问题，导致这一问题的症结在于信息不对称，各部门无法从源头掌握加油站真实的经营情况，因此通过数据采集对称信息差是解决之道。

二、加油站数据采集“数据篡改、传输滞后、申报不实、争议不断”

目前加油站数据采集来源单一，或加油机硬件采集、或加油机软件采集、或油罐液位仪采集等，由于设备被破坏、或设备异常离线中断、或加油机作弊篡改数据等原因，单一的数据采集无法保障数据的准确性、传输持续性，且单一的数据来源无法与其他维度的数据进行比对修正，无法还原真实的销售情况，无法提供令人信服的证据链，给加油站虚假申报提供了争议的空间，数据采集形同虚设。

三、搭建AI智能分析，联动控制的加油站智慧监管新模式是关键

从“加油机、储油罐、AI 摄像头”三个维度出发，采集“加油枪、加油机显示屏、油罐液位仪、AI 摄像头”四个点位的数据，全面掌握加油站进、销、存的情况，通过AI人工智能大模型，结合不同来源的数据，比对、修正、还原出加油站真实的交易情况。

基于掌握的真实交易，自动计算加油站销售收入、自动计算增值

税税款、自动实现电子税务局申报表预填，实现一键申报，从而杜绝加油站“隐匿收入”的监管顽疾；基于银联、网联、支付宝、微信等支付渠道的数据，联合第三方乐企，实现加油站支付即开票，从而杜绝加油站“富余票”的监管顽疾。

以“智能算税、支付即开票”为牵引，逐步落实强基工程中对加油站智慧监管新模式的要求，逐步落实国办《意见》中对成品油流通监管的要求，最终实现对成品油零售行业的精细化、数字化、智慧化监管。

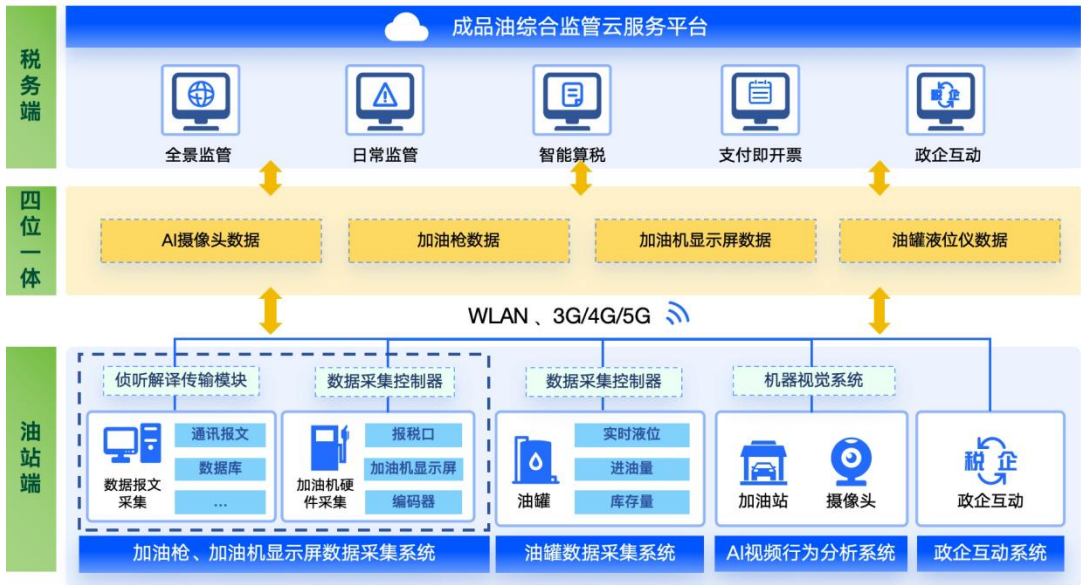
3、智慧加油站系统设计

3.1. 四位一体系统设计

为进一步完善成品油零售企业的数字化智能监管，打造公平公正的市场秩序，提高监管质效。本方案综合“加油机数据采集、储油罐数据采集、AI 摄像头数据采集”三种采集方式，全面采集加油站“加油枪、加油机显示屏、油罐液位仪、AI 摄像头”四位一体的加油站经营数据，运用 AI 人工智能大模型对三个维度、四个点位的数据展开智能分析，从而还原出加油站真实的进、销、存数据，实现从源头上真正掌握加油站的真实经营情况。

基于掌握的真实经营数据，为政府侧提供“全景监管、日常监管、风险预警、智能算税、支付即开票、政企互动”等应用。其中，“智能算税、支付即开票”为加油站智慧监管提供了纲举目张的成效，以

“智能算税、支付即开票”为牵引，逐步夯实加油站的征管数字化基础，逐步规范加油站的合规经营，逐步提升成品油市场的纳税遵从度，最终实现加油站的精细化、数字化、智慧化监管。



3.2. 智慧监管总体框架

加油站智慧监管平台是一个“1+2+5”的架构体系，即1套综合采集系统、2个数据融合体系、5类监管应用。平台采集加油站多维度数据，结合税务部门业务数据进行多源数据融合，运用AI大模型技术对数据展开智能融合，实现数据校准修正、形成综合数据画像，支持AI智能多源比对；同时提供“全景监管、日常监管、风险预警、智能算税、支付即开票”场景应用，为政府部门监管与服务加油站企业提供有效赋能支撑。

其中，智能算税涉及监管平台端、政企互动端、电子税务局端三个端。监管平台基于采集的机内销售数据、油站上报的机外销售数据，

核实确认最终的销售收入，自动预填申报表、自动计算收入、自动计算税款，并将其推送至油站端，加油站人员确认后可一键申报至电子税务局，同时对整个算税过程展开风险监控。

支付即开票涉及监管平台、政企互动、第三方支付渠道、乐企联用四个端。政企互动支付即开票模块接入支付渠道的支付记录，生成待开票列表，同时待开票列表自动实现发票预开，生成预开票信息，对于现场索票的支付记录，调用乐企接口实现发票开具，每月月底盘点未实际开票的记录，调用乐企接口统一批量开具，同时对整个支付即开票过程展开风险监控。



● 1 套综合采集系统

即三个维度、四个点位的组合采集系统，具体如下：

加油机数据采集系统：包括数据报文采集系统，或加油机硬件采集系统，主要采集加油机交易数据、加油机显示屏数据。

液位仪数据采集系统：主要采集油站储油罐的实时液位数据，统计油站的进油量、库存量。

AI 摄像头采集系统：包括加油区摄像头数据采集、卸油区摄像头数据采集，主要采集加油的交易次数、交易时间等，卸油的次数、时间等。

● 2 个数据融合体系

多源数据融合：归集加油机硬件数据、数据报文数据、液位仪数据、AI 行为数据、政府部门业务数据，对其进行统一的清洗、加工、标准化，夯实底层的数据基础。

AI 智能融合：运用 AI 人工智能大模型，深入挖掘数据价值，实现 AI 智能校准修正、形成 AI 综合画像、支持多角度智能比对等。

● 5 类监管应用

智能算税：采集、归集加油站机内、机外销售数据，确认核实最终收入，自动预填增值税申报表、并推送至油站端，支持加油站人员一键申报至电子税务局，并对智能算税过程展开风险监控。

支付即开票：对接第三方支付渠道获取支付记录，同时实现发票预开，生成预开票信息，支持调用乐企接口实现发票实时开具，或月底批量统一开票，并对支付即开票过程展开风险监控。

全景监管：综合展示加油站的监管情况，包括综合智治一张图、数据采集概览、加油站概览、一户式画像等，为指挥决策层提供可视化参考辅助。

日常监管：为加油站主管机关人员提供日常的查询与分析服务，

包括加油站一户式、加油站台账等。

风险预警：从采集预警、作弊预警、风险预警、算税预警四个维度，全方位监控加油站的风险信息，保障加油站合规经营。

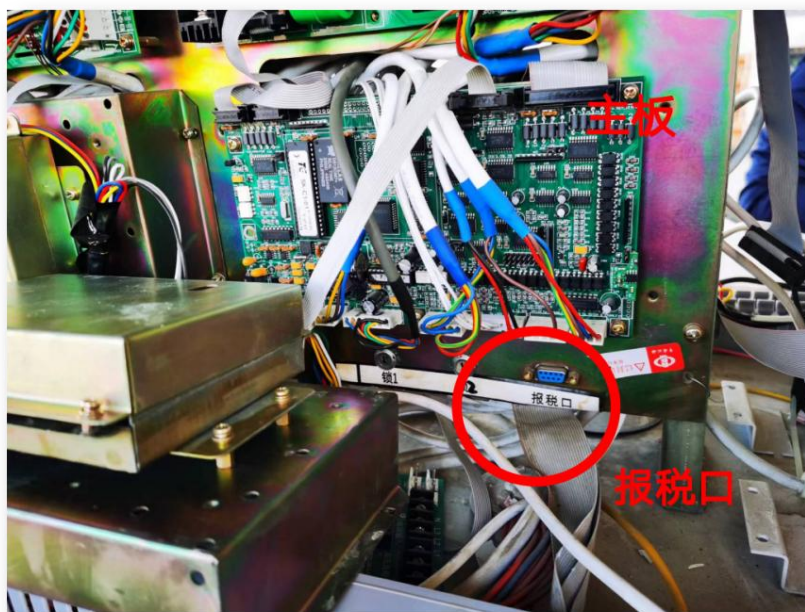
3.3. 系统建设内容

3.3.1. 油站端采集

3.3.1.1. 加油机硬件采集

加油机硬件采集包括报税口采集、加油机显示屏采集。

报税口采集：税控加油机在主板上有报税口，可以通过在报税接口处使用串口外挂接入无线通讯发射器，实时获取该加油机燃油的销售数据，包括单价、加油量、交易金额、累计交易金额、累计交易油量、税控芯片序列号等。



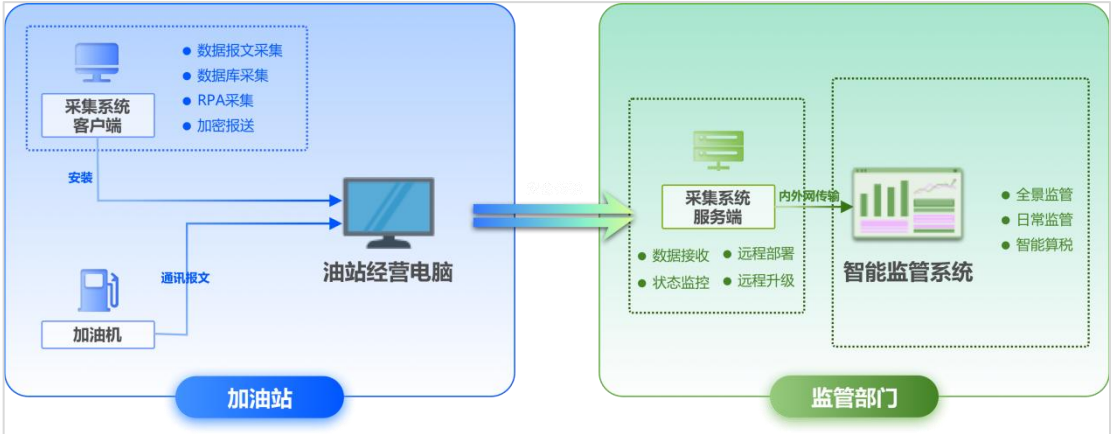
加油机显示屏采集：显示屏数据是消费者支付的依据，也是加油

站销售收入的依据。通过物联网连接器可以获取显示屏的每笔交易信息，包括油品、单价、加油量、交易金额、交易时间等。

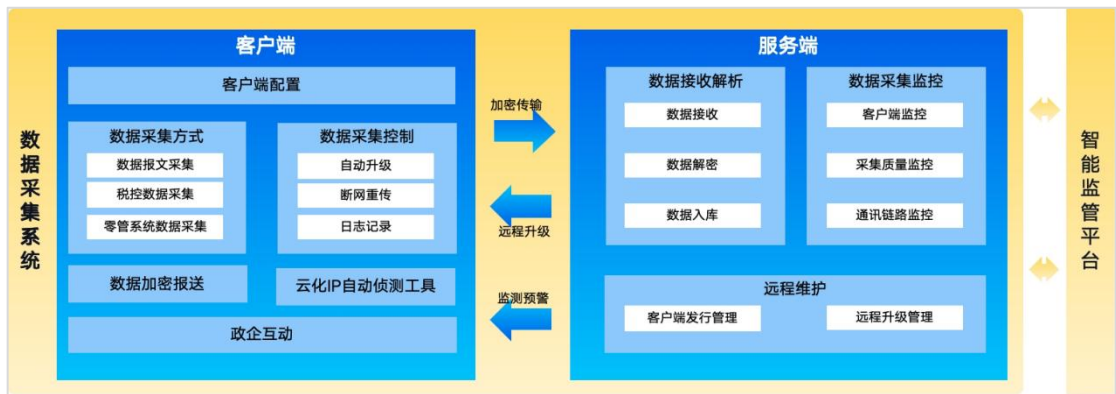


3.3.1.2. 数据报文采集

通过深度解析并贯通底层通信协议，实时获取加油站真实的交易流水数据，确保数据源头的绝对真实与唯一。同时还支持采集零售管理系统数据，进一步强化数据采集的全面性与准确性，全方位护航加油站运营监管。



数据采集系统分为客户端、服务端两部分，具体如下：



客户端包括客户端配置、数据采集方式、数据采集控制、数据加密报送、云化 IP 自动侦测工具、政企互动等模块功能。其中，数据报文采集通过监听加油机向零售管理系统传输的数据报文，完成加油站实时交易流水数据采集；云化 IP 自动侦测工具可以自动识别双后台、云化作弊服务器的 IP 地址；政企互动支持企业与政府之间展开沟通互动，如发起对账核实、上报补充销售业务报表等等。

服务端实现数据采集的管理和监控，数据接收解析支持接收客户端上报的数据，对其展开解密、入库；远程维护对客户端发行版本进行统一的管理，并实现远程升级管理；采集监控包括客户端状态实时监测、采集质量监控和通信链路实时监测。

客户端与服务端之间采用数据安全传输机制、通信链路监测机制，保障系统正常、安全地运行。数据通过安全算法加密、压缩后进行传输，同时在不同的传输链路环节设置监测预警，实时发现异常中断的情况。

3.3.1.3. 液位仪采集

加油站储油罐中有液位仪探棒，液位仪控制台通过探棒可以实时监测不同油罐当前的储油量。通过税控设备可以采集液位仪串口的实时数据，获取不同油罐不同时点的存储油量，如采集油罐油高、水高、油温、油水体积、进油量等数据。



3.3.1.4. AI 摄像头采集

AI 摄像头采集包括加油区摄像头数据采集、卸油区摄像头数据采集。

加油区摄像头数据采集：通过在加油站的加油区安装智能摄像头，实时获取加油视频数据，通过先进的视频监控与智能分析技术，精准

捕捉加油行为，智能识别加油枪抬挂枪行为、加油时间，获取交易相关信息。

油站名称	加油机	油枪名称	加油车牌号码	加油位驶入时间	驶入图片	加油位驶出时间	驶出图片	加油起始时间	起始图片	加油结束时间	结束图片
盛丰加油站	4号油机	1号加油枪	鲁B HIGXX	2024-08-16 13:16:46		2024-08-16 13:17:55		2024-08-16 13:16:58		2024-08-16 13:17:50	

(车位管理相机)

前端设备部署示意

前端相机安装位置

相机拍摄画面效果

(边缘或中心分析设备)

通过边缘端或中心端运行提枪加油算法，实现对加油事件的智能识别，记录加油事件、统计加油时长

加油站：中州石油加油站 加油机：中州石油3号加油机 开始时间：2024-08-18 16:54:18 结束时间：2024-08-18 16:54:57 加油时长时间：39秒

2024年08月18日 星期日 16:54:15

2024年08月18日 星期日 16:54:55

中州石油3号加油机

卸油区摄像头数据采集：通过在加油站的卸油区安装智能摄像头，智能识别油罐车卸油状态、稳油时间、安全防范等信息，获取油罐车真实的卸油记录，从而统计加油站的油量购进情况。



3.3.1.5. 数据采集监控

采集预警实时监控液位仪采集设备、数据报文采集客户端、加油机硬件采集设备、AI 视频监控设备的心跳数据、上传记录数据，及时发现离线的设备、链路中断的设备，支持查看一站式采集监管详情，包括不同设备的当前状态、历史离线记录、采集概览等。

用户可以通过采集预警实时发现设备的异常状态，及时进行跟踪处理，保障数据采集的稳定性、全面性、准确性。



3.3.2. 成品油综合监管

3.3.2.1. 数据智能融合

3.3.2.1.1. 多源数据融合

3.3.2.1.1.1. 加油机硬件数据

加油机硬件数据包括单位名称、油站名称、油站类型、油机编号、油枪编号、油品、加油量、加油金额、实时单价、加油时间、上报时间等。

加油机硬件数据价值：为税务机关提供较为准确的销售数据，方便其对加油站展开日常监管，防止加油站人为篡改或漏报税款；为税务稽查提供经营数据证据，方便其进行追溯和审计，进一步提高稽查的针对性和靶向性；提升加油站合规经营意识，提高成品油市场纳税遵从度。

数据操作											
单位名称：请选择		油站名称：请选择		油站类型：请选择		油品：请选择		加油时间：选择		结束时间：选择	
序号	单位名称	油站名称	油站类型	油机编号	油枪编号	油品	加油量 (升)	加油金额 (元)	实时单价 (元/升)	加油时间	上报时间
1	八里分册	HC18海城八里三星加油站	社会站	3号油机	8号油枪	92#	1.56	12	7.69	2024-09-29 11:25:30	2024-09-29 11:25:32
2	西柳分册	HC17东柳镇永源加油站	社会站	4号油机	8号油枪	92#	34.86	260	7.46	2024-09-29 11:25:24	2024-09-29 11:25:30
3	西柳分册	HC18海城石化通达加油站 (小白旗)	社会站	4号油机	16号油枪	92#	22.70	170	7.49	2024-09-29 11:25:21	2024-09-29 11:25:24
4	二分册	HC100中国石化辽宁盘锦山海城西柳镇加油站	中石化	4号油机	11号油枪	95#	33.37	260	8.39	2024-09-29 11:25:18	2024-09-29 11:25:21
5	二分册	HC18海城石化通达加油站	中石化	1号油机	2号油枪	0#	62.64	458	7.31	2024-09-29 11:25:17	2024-09-29 11:25:19
6	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	3号油机	4号油枪	0#	35.45	200	5.66	2024-09-29 11:25:15	2024-09-29 11:25:16
7	八里分册	HC17海城八里镇加油站	社会站	1号油机	1号油枪	0#	379.89	1999	6.15	2024-09-29 11:25:14	2024-09-29 11:25:17
8	西柳分册	HC14海城石化通达加油站	社会站	7号油机	12号油枪	92#	6.89	49	7.23	2024-09-29 11:25:14	2024-09-29 11:25:15
9	西柳分册	HC100海城石化通达加油站	社会站	8号油机	11号油枪	95#	56.38	425	7.68	2024-09-29 11:25:12	2024-09-29 11:25:15
10	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	1号油机	1号油枪	92#	1.86	15	7.88	2024-09-29 11:25:11	2024-09-29 11:25:12
11	西柳分册	HC18海城石化通达加油站 (小白旗)	社会站	3号油机	12号油枪	92#	26.71	200	7.49	2024-09-29 11:25:09	2024-09-29 11:25:15
12	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	4号油机	7号油枪	92#	6.89	50	7.45	2024-09-29 11:25:06	2024-09-29 11:25:13
13	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	4号油机	16号油枪	95#	52.71	446	7.89	2024-09-29 11:25:06	2024-09-29 11:25:09
14	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	1号油机	2号油枪	95#	1.81	15	7.89	2024-09-29 11:25:05	2024-09-29 11:25:07
15	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	3号油机	4号油枪	0#	27.48	200	7.29	2024-09-29 11:25:05	2024-09-29 11:25:07
16	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	中石化	1号油机	3号油枪	92#	26.76	200	7.69	2024-09-29 11:25:04	2024-09-29 11:25:05
17	八里分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	1号油机	1号油枪	0#	305.32	1684	6.17	2024-09-29 11:25:04	2024-09-29 11:25:04
18	二分册	HC17海城石化通达加油站	中石化	4号油机	8号油枪	92#	12.88	100	7.89	2024-09-29 11:25:03	2024-09-29 11:25:06
19	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	3号油机	12号油枪	92#	27.82	200	7.19	2024-09-29 11:25:02	2024-09-29 11:25:05
20	二分册	HC18海城石化通达加油站	中石化	3号油机	8号油枪	92#	16.16	80	7.89	2024-09-29 11:24:57	2024-09-29 11:25:03
21	二分册	HC17海城石化通达加油站	中石化	4号油机	10号油枪	95#	63.76	509	8.39	2024-09-29 11:24:47	2024-09-29 11:24:56
22	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	1号油机	1号油枪	92#	35.81	265	7.79	2024-09-29 11:24:45	2024-09-29 11:24:51
23	二分册	HC17海城石化通达加油站	中石化	4号油机	10号油枪	92#	54.79	432	7.89	2024-09-29 11:24:45	2024-09-29 11:24:50
24	二分册	HC17海城石化通达加油站	中石化	4号油机	7号油枪	92#	2.53	20	7.89	2024-09-29 11:24:43	2024-09-29 11:24:45
25	二分册	HC100中国石化辽宁盘锦山海城西柳镇加油站	中石化	3号油机	8号油枪	95#	35.76	300	8.39	2024-09-29 11:24:38	2024-09-29 11:24:38
26	西柳分册	HC18海城石化通达加油站	社会站	1号油机	2号油枪	92#	15.01	97	7.49	2024-09-29 11:24:28	2024-09-29 11:24:31
合计							377.439	2,883.227	-	-	-
共 924 条数据											

3.3.2.1.1.2. 数据报文数据

数据报文数据包括纳税人识别号、纳税人名称、行政区划、主管税务机关、加油机编号、加油机枪号、油品类型、单价、油量、总价、交易时间、采集时间等。

数据报文数据价值：兼具加油站硬件数据的价值，同时其数据真实性、准确性高达 95%以上，可以精准识别隐匿收入的风险加油站；结合其他采集数据，可以识别加油机作弊行为，及具体的作弊规律；为稽查立案检查提供可靠的证据指向，为作弊团伙研判提供有力支撑。

加油机管理

交易时间: 2025-03-01 ~ 2025-03-10 油品类型: 汽油 单位: 升 油价: 元/升 纳税人识别号: 330924 加油 重置 更多

加油数量 (升): 969.02 加油金额 (元): 13705.47

加油数量 (升): 726.31 加油金额 (元): 1033622.2

加油数量 (升): 242.71 加油金额 (元): 336924.8

交易流水明细

序号	纳税人识别号	纳税人名称	行政区划	主管税务机关	加油机编号	加油机枪号	油品类型	单价 (元/升)	油量 (升)	总价 (元)	交易时间	采集时间
1	913504287326333077	浙江省万安石油加油站	浙江省	国家税务总局浙江省税务局嘉兴分局	01	4	95#汽油	6.59	81.67	538.21	2025-03-01 23:55:41	2025-03-10 09:02:07
2	350428889867146	中国石化销售有限公司福建分公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	3	95#汽油	7.39	97.41	719.86	2025-03-01 23:54:57	2025-03-10 09:02:07
3	250428725476446	三和石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	1	95#汽油	7.14	89.55	639.39	2025-03-01 23:47:48	2025-03-10 09:02:07
4	913504288605543296	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	2	92#汽油	6.72	72.27	486.69	2025-03-01 23:46:24	2025-03-10 09:02:07
5	350428732612629	浙江省嘉兴石油加油站	浙江省	国家税务总局浙江省税务局嘉兴分局	01	3	95#汽油	7.39	28.88	213.81	2025-03-01 23:46:02	2025-03-10 09:02:07
6	350428732633724	浙江省嘉兴石油加油站	浙江省	国家税务总局浙江省税务局嘉兴分局	01	3	95#汽油	7.39	21.96	162.28	2025-03-01 23:45:59	2025-03-10 09:02:07
7	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	4	95#汽油	6.59	17.6	115.48	2025-03-01 23:45:27	2025-03-10 09:02:07
8	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	1	95#汽油	7.14	34.42	246.78	2025-03-01 23:40:48	2025-03-10 09:02:07
9	350428889867146	中国石化销售有限公司福建分公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	2	92#汽油	6.72	27.77	186.61	2025-03-01 23:37:58	2025-03-10 09:02:07
10	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	3	95#汽油	7.39	30.52	225.54	2025-03-01 23:37:28	2025-03-10 09:02:07
11	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	4	95#汽油	6.59	35.51	233.99	2025-03-01 23:36:24	2025-03-10 09:02:07
12	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	3	95#汽油	7.39	34.37	253.99	2025-03-01 23:34:57	2025-03-10 09:02:07
13	350428889867146	中国石化销售有限公司福建分公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	1	95#汽油	7.14	15.94	113.81	2025-03-01 23:24:31	2025-03-10 09:02:07
14	250428725476446	三和石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	2	92#汽油	6.72	33.07	222.23	2025-03-01 23:20:26	2025-03-10 09:02:07
15	913504288605543311	中国石化(福建)有限公司莆田分公司	福建省	国家税务总局福建省税务局莆田分局	01	4	95#汽油	6.59	50.07	329.63	2025-03-01 23:15:27	2025-03-10 09:02:07

加油量=0.01, 加油金额=0.01 1 2 3 4 5 ... 加油 重置 更多

3.3.2.1.1.3. 液位仪数据

液位仪数据包括单位名称、油站类型、油站名称、油罐编号、油品、油高、水高、温度、油水体积、水体积、采集时间。

液位仪数据价值：提供油品库存的准确记录，实时监测油罐内油品变动，防止机外非法售油；结合其他数据，全面掌握油站真实的进、销、存情况。

数据操作												开始时间: 2024-08-28		结束时间: 2024-08-28		🔍 ⚙️	
筛选名称: 请选择		筛选类型: 请选择		筛选范围: 请输入		油品: 请选择		油罐编号: 请选择		日期范围: 2024-08-28		结束时间: 2024-08-28					
序号	油站名称	油站类型	油枪编号	油品	油高 (毫米)	水高 (毫米)	油温 (摄氏度)	油车体积 (升)	水体积 (升)	数据时间1	数据时间2						
1	二分部	HC84中石化鞍山山前加油站	中石化	9号	9#	1848.52	0.00	33.18	2500.85	0.00	2024-08-28 11:45:05						
2	二分部	HC84中石化鞍山山前加油站	中石化	19号	92#	1202.52	0.00	38.58	1581.83	0.00	2024-08-28 11:45:04						
3	二分部	HC84中石化鞍山山前加油站	中石化	2号	98#	788.48	0.00	23.89	9876.53	0.00	2024-08-28 11:45:04						
4	二分部	HC84中石化鞍山山前加油站	中石化	3号	95#	1420.41	0.00	27.08	13225.41	0.00	2024-08-28 11:45:04						
5	二分部	HC84中石化鞍山山前加油站	中石化	4号	9#	1037.69	5.69	28.72	12447.86	5.63	2024-08-28 11:45:04						
6	联庄分库	HC48鞍山海城隆泰泰源加油站	社会站	19号	9#	1997.80	73.10	25.30	9872.00	0.00	2024-08-28 11:43:28						
7	联庄分库	HC48鞍山海城隆泰泰源加油站	社会站	2号	9#	1886.33	48.23	25.90	9843.00	0.00	2024-08-28 11:43:24						
8	联庄分库	HC48鞍山海城隆泰泰源加油站	社会站	3号	95#	768.20	0.00	23.90	5788.00	0.00	2024-08-28 11:43:28						
9	联庄分库	HC48鞍山海城隆泰泰源加油站	社会站	4号	92#	1885.60	0.00	25.00	17887.00	0.00	2024-08-28 11:43:28						
10	二分部	HC89中石化新木加油站	中石化	19号	95#	1437.57	0.23	25.58	1876.94	0.00	2024-08-28 11:43:22						
11	二分部	HC89中石化新木加油站	中石化	2号	92#	1086.95	0.00	25.87	1946.85	0.00	2024-08-28 11:43:22						
12	二分部	HC89中石化新木加油站	中石化	3号	98#	794.71	0.00	24.08	7688.15	0.00	2024-08-28 11:43:22						
13	二分部	HC89中石化新木加油站	中石化	4号	9#	1044.77	0.00	30.03	12217.35	0.00	2024-08-28 11:43:22						
14	二分部	HC89中石化新木加油站	中石化	5号	9#	1182.17	0.14	28.80	10583.21	0.00	2024-08-28 11:43:22						
15	二分部	HC87中石化双菱加油站	中石化	19号	9#	1885.52	0.00	33.44	23848.18	0.00	2024-08-28 11:43:14						
16	二分部	HC87中石化双菱加油站	中石化	2号	9#	8598.42	0.00	33.83	18765.85	0.00	2024-08-28 11:43:14						
17	二分部	HC87中石化双菱加油站	中石化	3号	92#	1336.60	0.00	28.42	9868.83	0.00	2024-08-28 11:43:14						
18	二分部	HC87中石化双菱加油站	中石化	4号	98#	1322.29	0.00	28.29	7874.24	0.00	2024-08-28 11:43:14						
19	二分部	HC87中石化双菱加油站	中石化	5号	95#	1616.68	0.58	27.18	10574.03	0.07	2024-08-28 11:43:14						
20	新木分库	HC14新木高源服务区加油站	社会站	5号	92#	1758.89	0.88	22.18	22104.59	0.16	2024-08-28 11:41:57						
21	新木分库	HC14新木高源服务区加油站	社会站	6号	95#	1257.08	0.31	21.66	14625.83	0.16	2024-08-28 11:41:57						
22	新木分库	HC14新木高源服务区加油站	社会站	7号	9#	1311.29	0.17	21.39	10889.08	0.01	2024-08-28 11:41:57						
23	新木分库	HC14新木高源服务区加油站	社会站	8号	9#	1317.85	0.00	21.11	12932.79	0.00	2024-08-28 11:41:57						
24	高炮分库	HC30高炮镇加油站	社会站	19号	9#	586.12	0.00	28.62	0.00	0.00	2024-08-28 11:41:53						
25	高炮分库	HC30高炮镇加油站	社会站	2号	9#	854.02	0.00	28.62	0.00	0.00	2024-08-28 11:41:53						
26	高炮分库	HC30高炮镇加油站	社会站	3号	92#	752.10	0.00	28.62	0.00	0.00	2024-08-28 11:41:53						
27	高炮分库	HC30高炮镇加油站	社会站	4号	92#	622.41	0.00	28.62	0.00	0.00	2024-08-28 11:41:53						

共 1008 条数据

100条/页 < 首页 上一页 下一页 末页

3.3.2.1.1.4. AI 行为数据

AI 行为数据包括加油数据和卸油数据。加油数据包括油站名、油机名、油枪名称、起始时间、起始照片、结束时间、结束照片。卸油数据包括油站名、油罐车车牌号码、进入时间、进入照片、离开时间、离开照片、卸油油品等。

筛选名称: 请选择

筛选类型: 请选择

筛选范围: 请输入

油品: 请选择

油罐编号: 请选择

日期范围: 2024-08-28

结束时间: 2024-08-28

🔍

⚙️

序号	油站名称	油机名称	油枪名称	起始时间	起始照片	结束时间	结束照片
1	HC36毛祁远冠加油站	2号加油机	3号加油枪(9#)	2024-08-28 11:37:27		2024-08-28 11:38:10	
2	HC155海城八里三星加油站	3号加油机	5号加油枪(92#)	2024-08-28 11:37:02		2024-08-28 11:38:58	
3	HC355海城富源加油站	1号加油机	1号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:52		2024-08-28 11:37:21	
4	HC88中石化西柳加油站	4号加油机	9号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:45		2024-08-28 11:37:53	
5	HC135海城市富源加油站	8号加油机	15号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:34		2024-08-28 11:36:50	
6	HC70中国石化兴海加油站	4号加油机	11号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:21		2024-08-28 11:37:25	
7	HC70中国石化兴海加油站	4号加油机	10号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:14		2024-08-28 11:36:07	
8	HC87中石化双菱加油站	4号加油机	12号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:09		2024-08-28 11:37:28	
9	HC165海城市西柳镇公路加油站	3号加油机	5号加油枪(92#)	2024-08-28 11:36:04		2024-08-28 11:36:24	
10	HC87中石化双菱加油站	3号加油机	8号加油枪(92#)	2024-08-28 11:35:04		2024-08-28 11:35:38	
11	HC135海城市富源加油站	10号加油机	18号加油枪(92#)	2024-08-28 11:34:59		2024-08-28 11:36:18	
12	HC355海城山南加油站	3号加油机	8号加油枪(92#)	2024-08-28 11:34:43		2024-08-28 11:35:25	
13	HC42海城市马风镇益源加油站	19号加油机	2号加油枪(92#)	2024-08-28 11:34:41		2024-08-28 11:35:28	

共 220 条数据

20条/页 < 首页 上一页 下一页 末页

AI 行为数据价值：智能识别车辆加油行为、油罐车卸油行为，精

准捕捉交易行为次数及卸油次数，为采集数据的准确性、完整性提供最后一站的证据保障；AI 自动化处理与分析行为数据，可以大大提高税收管理的整体效率；AI 行为数据为税务机关提供了详尽的决策支持信息，辅助税务机关做出更加科学和精准的决策。

3.3.2.1.2. AI 智能融合

3.3.2.1.2.1. AI 智能校准修正

持续利用实际交易数据，视频识别数据，液位数据关联进行智能模型训练，提高加油枪号，车辆加油行为的识别能力，自动优化加油行为的识别准确率，从而实现对每把加油枪的加油时间，加油量的准确估算。

交叉验证不同来源的数据，校准修正缺采、漏采的数据。例如以加油机硬件采集、或数据报文采集数据为基础，比对 AI 行为数据，识别缺采、漏采的交易次数、销售油量、销售收入，结合液位仪、AI 加油时间，自动校准补充缺失数据。

序号	单位名称	油站数量(个)	AI综合油量(升)	物联油站油量(升)	AI未匹配油量(升)	AI综合金额(元)	物联网金额(元)	AI未匹配金额(元)	AI综合次数	物联网次数	AI未匹配次数	量销百分比	日期
1	二分路	51	362.077	361.727	350	2,695.764	2,693.085	2,699	8622	8609	13	-	2024-08-28
2	二股分路	4	23.332	23.170	162	168.570	167.387	1.183	904	897	7	-	2024-08-28
3	八里分路	4	54.351	54.288	63	345.635	345.219	416	743	741	2	-	2024-08-28
4	南台分路	2	22.987	22.987	0	153.038	153.038	0	520	520	0	-	2024-08-28
5	响堂分路	7	74.951	74.748	203	522.417	520.856	1.561	2383	2372	11	-	2024-08-28
6	开发区分路	3	47.583	47.539	24	337.513	337.328	185	1601	1600	1	-	2024-08-28
7	慈王分路	3	5.323	5.323	0	39.319	39.319	0	362	362	0	-	2024-08-28
8	桥木分路	4	31.771	31.771	0	204.868	204.868	0	688	688	0	-	2024-08-28
9	牌楼分路	3	57.618	57.618	0	360.489	360.489	0	664	664	0	-	2024-08-28
10	牛庄分路	4	25.136	24.774	382	170.368	167.802	2.566	838	819	19	-	2024-08-28
11	王石分路	1	3.531	3.531	0	23.660	23.660	0	194	194	0	-	2024-08-28
12	耿庄分路	2	18.316	18.226	90	119.725	119.165	560	458	455	3	-	2024-08-28
13	熊崖分路	7	59.594	59.594	0	413.253	413.253	0	1509	1509	0	-	2024-08-28
14	英落分路	4	36.441	36.441	0	231.718	231.718	0	656	656	0	-	2024-08-28
15	西柳分路	5	41.785	41.769	16	302.132	302.011	121	1662	1661	1	-	2024-08-28
16	铁东征收分局...	4	50.007	50.007	0	368.010	368.010	0	841	841	0	-	2024-08-28
17	马风分路	4	41.048	40.952	94	281.894	281.088	806	917	912	5	-	2024-08-28
18	高坨分路	4	5.944	5.830	114	42.526	41.739	787	365	358	7	-	2024-08-28

3.3.2.1.2.2. AI 综合数据画像

基于智能校准修正的采集数据，AI 综合数据画像全面展示了每笔交易记录、不同采集来源的数据情况，包括油站名称、油机名称、油枪编号、油品、单价、加油金额、加油量、加油时间、加油开始时间、结束时间、加油时长、加油开始照片、加油结束照片、加油视频等信息。

AI 综合数据画像为多部门联合执法提供视频、图像、精准数据等强力证据，实现对成品油零售行业的全面无缝监管。

批量操作		单位名称: 请选择	油品名称: 请选择		A/B匹配数据		起始日期: 2024-09-28	结束日期: 2024-09-28		
序号	加油站名称	油品编号	油枪编号	油品	单位 (元)	加油量 (元)	加油量 (升)	加油时间	操作	站
1	H020海城仙山加油站	4号	12号	92#	7.28	100	13.74	2024-09-28 23:58:27	详情	
2	H020海城仙山加油站	1号	10号	92#	7.89	236	32.44	2024-09-28 23:58:24	详情	
3	H030苏家加油站	3号	7号	0#	6.28	200	31.85	2024-09-28 23:55:49	详情	
4	H021广利加油站	4号	5号	0#	6.10	1950	303.32	2024-09-28 23:54:32	详情	
5	H020中石化双溪堡加油站	4号	9号	92#	7.89	300	38.04	2024-09-28 23:53:12	详情	
6	H030中国石化辽宁盘锦辽河湾西桥加油站	4号	14号	92#	7.89	200	25.35	2024-09-28 23:51:22	详情	
7	H030中国石化油井楼加油站	3号	8号	95#	8.39	270	32.18	2024-09-28 23:50:40	详情	
8	H030中国石化油井楼石化加油站	1号	1号	0#	7.31	1894	259.13	2024-09-28 23:50:34	详情	
9	H020海城仙山加油站	4号	10号	92#	7.28	100	13.74	2024-09-28 23:49:54	详情	
10	H020中石化双溪堡加油站	3号	5号	92#	7.89	220	27.94	2024-09-28 23:48:25	详情	
11	H030双溪堡加油站	4号	12号	92#	7.40	100	13.32	2024-09-28 23:47:14	详情	
12	H020中国石化加油站	2号	4号	0#	6.64	97	10.02	2024-09-28 23:46:53	详情	
13	H043海城市金海加油站气站	4号	10号	95#	7.59	30	3.86	2024-09-28 23:46:47	详情	
14	H020中国石化加油站	2号	4号	0#	6.64	1092	160.00	2024-09-28 23:46:05	详情	
15	H030抚顺加油站	3号	5号	92#	7.59	200	28.39	2024-09-28 23:45:24	详情	
16	H021海城市金海加油站	6号	12号	92#	7.28	18	2.64	2024-09-28 23:44:08	详情	
17	H020中海油盘锦辽中服务区渤海山海城服务区	1号	3号	92#	7.89	100	12.68	2024-09-28 23:44:02	详情	
18	H030海城市双路大点加油站	4号	8号	92#	7.59	50	6.93	2024-09-28 23:43:15	详情	
19	H020中国石化加油站	4号	7号	92#	7.89	100	12.68	2024-09-28 23:43:05	详情	
20	H043海城市金海加油站气站	3号	10号	92#	7.59	105	14.61	2024-09-28 23:43:03	详情	
21	H031海城北方石油加油站	2号	5号	0#	7.31	100	13.72	2024-09-28 23:43:01	详情	
22	H030中国石化辽宁盘锦辽河湾西桥加油站	4号	10号	95#	8.39	245	29.21	2024-09-28 23:42:28	详情	
23	H043海城市东风路加油站	1号	2号	92#	7.59	10	1.32	2024-09-28 23:42:01	详情	
24	H031海城北方石油加油站	3号	12号	92#	6.99	200	28.61	2024-09-28 23:41:54	详情	
25	H043海城市金海加油站气站	3号	10号	92#	7.59	50	6.86	2024-09-28 23:41:37	详情	
26	H030中国石化油井楼加油站	2号	4号	0#	7.31	215	29.41	2024-09-28 23:41:35	详情	
合计		-	-	-	-	6,760,700 元	861,719 升	-	-	-

3.3.2.1.2.3. AI 智能比对

比对 AI 综合数据画像中不同来源的数据差异，识别加油机作弊、机外非法售油等异常行为。如比对 AI 行为数据、加油机硬件数据，若实际交易次数比硬件采集次数多，且差异数据具有一定的规律性，则加油站可能存在作弊行为；如一定时间内，液位仪出油量比油机出油量大，可结合发票进一步研判加油站是否存在非法机外售油情况等

等。

批量操作	单位名称：请选择	油品名称：请选择	油品名称：请选择	日	月	起始时间：2024-07-25	结束时间：2024-07-31	搜索	重置	帮助		
序号	站点名称	油品	油罐	开始液位 (升)	进油量 (升)	结束液位 (升)	液位总油量 (升)	油机出油量 (升)	差额油量 (升)	差额百分比	日期	操作
18	HC82中石化鞍山海城南站...	95	2号	15,488.31	0	12,876.25	913.06	914.07	1.01	0%	2024-07-31	查看详情
20	HC82中石化鞍山海城南站...	92	1号	4,726.33	0	3,240.17	1,486.16	1,502.47	17.31	1%	2024-07-31	查看详情
21	HC82中石化鞍山海城南站...	0	3号、4号	25,573.64	0	25,528.22	44.42	54.34	9.92	22%	2024-07-31	查看详情
22	HC88中石化西柳加油站	98	3号	14,520.7	0	14,344.81	176.89	182.14	5.25	3%	2024-07-31	查看详情
23	HC88中石化西柳加油站	95	2号	13,339.22	0	11,891.16	1,648.04	1,670.47	22.43	1%	2024-07-31	查看详情
24	HC88中石化西柳加油站	92	1号	14,482.23	0	10,331.73	4,160.5	4,275.94	115.44	3%	2024-07-31	查看详情
25	HC88中石化西柳加油站	0	4号、5号、6号	37,285.52	0	32,853.66	4,451.87	4,485.24	33.37	0%	2024-07-31	查看详情
26	HC57海城北方石油加油站	95	1号	20,994.43	0	20,605.96	388.53	769.94	381.41	48%	2024-07-31	查看详情
27	HC57海城北方石油加油站	92	2号	43,371.48	0	38,823.98	4,547.53	3,033.06	1,514.48	33%	2024-07-31	查看详情
28	HC57海城北方石油加油站	0	3号、4号	9,228.75	0	8,741.25	487.48	6,885.69	6,188.21	82%	2024-07-31	查看详情
29	HC70中国石化兴海加油站	88	3号	8,151.16	0	8,154.8	-3.64	0	3.64	0%	2024-07-31	查看详情
30	HC70中国石化兴海加油站	95	2号	7,758.28	10,964.08	14,433.58	4,288.79	4,337.55	48.76	1%	2024-07-31	查看详情
31	HC70中国石化兴海加油站	92	1号、4号	21,877.38	0	9,130.08	12,887.28	12,731.36	44.58	0%	2024-07-31	查看详情
32	HC55海城山海加油站气站	95	2号	0	0	0	0	830.23	830.23	100%	2024-07-31	查看详情
33	HC55海城山海加油站气站	92	1号	0	0	0	0	7,806.61	7,806.61	100%	2024-07-31	查看详情
34	HC55海城山海加油站气站	0	3号	0	0	0	0	234.13	234.13	100%	2024-07-31	查看详情
35	HC43海城市金海加油站气站	95	3号	16,333	0	14,762	1,571	1,088.7	482.3	30%	2024-07-31	查看详情
36	HC43海城市金海加油站气站	92	2号、4号	22,021	10,830.44	28,398	3,555.44	8,379.89	5,824.45	62%	2024-07-31	查看详情
37	HC43海城市金海加油站气站	0	1号	4,568	0	4,394	374	639.51	265.51	40%	2024-07-31	查看详情
38	HC32中街石油加油站	95	1号	8,719.89	0	8,357.36	362.53	363.94	1.41	0%	2024-07-31	查看详情
39	HC32中街石油加油站	92	2号	7,476.31	0	5,525.75	1,950.56	1,944.35	6.21	0%	2024-07-31	查看详情
40	HC32中街石油加油站	0	3号、4号	45,853.47	0	38,687.87	7,165.64	6,848.79	316.85	4%	2024-07-31	查看详情
41	HC30北铁石油加油站	95	7号	0	0	0	0	421.96	421.96	100%	2024-07-31	查看详情
42	HC30北铁石油加油站	92	8号	0	0	0	0	3,182.79	3,182.79	100%	2024-07-31	查看详情

共 1016 条数据

每页显示：10

首页

上一页

下一页

末页

3.3.2.2. 日常统计分析

围绕主管机关对加油站的日常管理内容，提供不同维度的信息查询，为执法人员的日常工作提供高质效的数据化支撑，如加油站基本信息查询、交易流水明细查询、加油站销售统计、同区域加油站销售情况比对等等。

3.3.2.3. 全景大屏

以“一张图”形式从宏观层面展示了全省加油站整体概况，采用“1+3”模式呈现，即综合智治“一张图”，和数据采集概览、加油站概览、一户式画像三张分屏。

3.3.2.3.1. 综合智治“一张图”

全局概览，地图缩小时统计展示全省各区划内企业数量，地图放

大时展示企业具体地址位置。点击企业图标展示该企业一些基本信息，包括企业法人、开业时间、加油机数、加油枪数、汇总纳税单位等。



3.3.2.3.2. 数据采集概览

数据采集概览大屏监控所选地区内加油站基础数据采集情况，包括加油站数量信息、采集数据量信息、采集销售额信息、以及数据采集告警信息等信息。支持在地图上查看不同加油站的点位分布，支持查看单户加油站的一户式画像。



3.3.2.3.3. 加油站概览

加油站概览展示全省某年内加油站汇总信息，包括加油站数量、油机数量、累计售油量、累计销售额等数据；所选年度内每月汇总销售金额、入库税款；企业销售排名；各类油品销售分布；各大企业加油量对比；以及三类企业开票率分布等信息。



3.3.2.3.4. 一户式画像

加油站画像从不同维度展示了单户加油站的详细信息，包括加油站基本信息、数据采集监控情况、实时交易流水、历史卸油记录，本月销售情况等。



3.3.3. 税务专题

3.3.3.1. 政企互动

3.3.3.1.1. 采集数据对账互动

平台每日统计采集到的油站交易数据，通过政企互动平台推送至加油站进行核实确认，对于存在差异的交易，加油站人员可向平台发起对账申请，查询具体的差异明细，从而进行自查自纠，逐步规范自身的经营。

3.3.3.1.2. 卸油数据核实互动

平台每日根据交通厅的轨迹、运单数据，计算加油站的卸油记录、运单记录，同时将卸油记录、运单记录通过政企互动平台推送至加油站，加油站人员进行核实、确认及补报，从而掌握加油站准确的进项情况。

3.3.3.1.3. 机外销售报送互动

加油站通过政企互动平台每月上报“非应税油品销售明细表、优惠明细表、非油品业务销售明细表、非加油机销售明细表”，进而补充机外的销售业务，主管机关对其展开审核确认，为税务机关掌握真实、精准的经营情况提供补充依据。

3.3.3.1.4. 开票信息报送互动

通过政企互动平台，加油站支付即开票模块的开票信息将定期上报至税务监管平台，监管平台可统一监管加油站的开票记录、未开票记录，同时对开票行为展开风险预警，如开票金额偏低预警、红冲频率过高预警等。

3.3.3.2. 支付即开票

3.3.3.2.1. 支付渠道数据对接

打通第三方支付渠道，如银联、网联、支付宝、微信等，对接不同渠道的支付接口，获取加油站交易的支付记录，从而生成加油站的待开票支付明细。

3.3.3.2.2. 乐企联用通道对接

申请乐企联用接口，对接乐企联用的开票通道，实现发票开具、发票红冲等，支持发票基本信息下载、开票资源下载、红字确认单、

发票上传。

3.3.3.2.3. 支付记录发票预开

对接第三方支付渠道获取支付记录，生成加油站的待开票支付明细，根据支付明细中的支付时间、支付金额，自动生成发票抬头为个人的预开票信息，实现每笔交易支付完成即预开票，为解决加油站富余票问题提供基础。

3.3.3.2.4. 支付记录发票实开

针对加油人员现场索票的情况，对应支付记录的预开票信息提供二维码，加油人员扫描后，输入发票类型、发票抬头、发票接收邮箱等信息，平台调取乐企接口实现发票开具。每月月底平台统计未开票记录（预开票记录），调取乐企接口实现统一批量开具，真正实现加油站支付即开票，根治加油站富余票的监管顽疾。

3.3.3.2.5. 支付即开票风险监管

加油站支付即开票的记录，通过政企互动平台定期上报至税务监管平台，主管局统一对辖区内加油站的开票情况进行监控。平台结合采集的交易数据、开票的行为数据、以及其他税务数据对加油站支付即开票展开风险预警监控，如开票金额偏低预警、红冲频率过高预警、开票失败预警等，实现遏制富余票、发票虚开监管双管齐下，为加油站智慧监管提供有效支撑。

3.3.3.3. 智能算税

3.3.3.3.1. 统计机内销售收入

基于 AI 综合数据画像，获取加油站每个月不同枪号、不同油品的交易流水明细数据，统计加油站每个月的机内销售油量、机内销售收入。

3.3.3.3.2. 报送机外补充销售

针对加油站的机外销售情况，加油站可通过政企互动平台每月进行报送，包括非应税油品销售明细表、优惠明细表、非油品业务销售明细表，非加油机销售明细表。补充报送的销售业务，政企互动平台后台将内置一系列的校验指标，自动对其展开审核，并出具审核报告。

3.3.3.3.3. 确认核实最终收入

针对加油站机内销售收入，定期推送给加油站进行核实确认，若存在问题，可发起对账查看差异明细，加油站可进行自查自纠，或上传反馈差异说明材料。对账核实可以促使加油站企业和主管部门对加油机的销售收入互相认同，为后续的智能算税提供依据。

针对报送的补充销售业务，政企互动平台内置了一系列的校验指标，自动对该业务的销售收入展开检测，并提供检测报告，若检测通过，自动生成加油机销售业务确定表，推送给加油站进行销售收入的确认，若不通过，退回加油站进行重新报送。补充销售业务可以补全

加油站油机以外的销售收入，为后续的智能算税提供依据。

3.3.3.3.4. 自动预填、智能算税

结合机内销售和机外销售情况，还原加油站真实的销售收入，结合发票开具情况，确认具体的开票收入、未开票收入，从而预填电子税务局的《增值税申报表附表一》、《增值税申报表附表二》、《增值税申报表附表五》、《增值税减免税申报明细表》、《成品油购销存情况明细表》、《成品油购销存数量明细表》、《成品油卸油明细表》、《成品油月销售汇总表》，最后实现《增值税申报表主表》中销售收入、增值税税额的自动计算。

自动预填的申报表，将通过政企互动平台推送至加油站端。

3.3.3.3.5. 加油站一键申报

加油站工作人员支持查看自动预填的申报表，若确认无问题可发起一键申报，自动完成电子税务局的申报工作；若存在问题，支持修改申报表中的记录，一键发起申报。

3.3.3.3.6. 申报数据比对

支持查看实际申报数据与算税申报数据的比对，标注差异项，自动预警偏差较大的风险加油站。

3.3.3.4. 经营预警

3.3.3.4.1. 隐匿收入预警

结合 AI 智能校准修正后的数据，统计每个月加油站的采集销售收入，与申报销售收入进行比对，发现隐匿收入的问题加油站，提供具体的采集交易流水明细，为基层干部下户核实提供证据支撑。

加油站隐匿收入预警

行政区划: 请选择

主管税务机关: 请选择主管税务机关

属期: 2024-02 — 2025-02

纳税人名称: 请输入纳税人名称

纳税人识别号: 请输入纳税人识别号

查询重置

序号	纳税人识别号	纳税人名称	行政区划	主管税务机关	属期	采集销售额 (万元)	申报销售额 (万元)	差异额 (万元)
1	913*****7485P	天台县*****	天台县	国*税*总*天台县税**	202403	524.12	480.34	43.78
2	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江区	国*税*总*台州市椒江区税**	202409	64.11	25.31	38.8
3	913*****61038	台州市*****油站	路桥区	国*税*总*台州市路桥区税**	202404	340.67	304.92	35.75
4	913*****5924L	中国石*****江 州临海小海门加油 站	临海市	国*税*总*临海市税**	202409	55.38	21.61	33.77
5	913*****DY15H	瑞安市*****司	瑞安市	国*税*总*瑞安市税**	202411	69.22	40.77	28.45

当前第1 - 5条, 共 5 条 < 1 > 20 条/页 跳转至 1 页

3.3.3.4.2. 非法机外售油预警

统计一段时间内，液位仪采集数据的出油量，加油机硬件采集或数据报文采集的机内出油量，若液位仪出油量比油机出油量大，且加油站开具的发票中无以“吨”为单位的油品发票，则该加油站存在非法机外售油的风险，执法人员可根据平台提供的差异明细数据对加油站展开下户核实应对。

3.3.3.4.3. 日常经营风险预警

围绕增值税税额、增值税税负率、销售情况等角度，对加油站展开不同维度的经营风险预警，如增值税税额过低预警、增值税税负率异常预警、销售数量波动异常预警等等，为执法人员对加油站的日常监控提供有效抓手。

增值稅稅異常預警

行政區劃: 請選擇

主管稅務機關: + 1...

屬期: 2024-02 — 2025-02

納稅人名稱: 請輸入納稅人名稱

納稅人識別號: 請輸入納稅人識別號

查詢重置

序號	納稅人識別號	納稅人名稱	行政區劃	主管稅務機關	屬期	增值稅稅負率	區域平均增值稅稅負率	差異率
1	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江區	國*稅*總*台州市椒江區稅**	202405	1.33%	3.61%	63.16%
2	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江區	國*稅*總*台州市椒江區稅**	202402	1.48%	3.37%	56.08%
3	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江區	國*稅*總*台州市椒江區稅**	202412	1.34%	2.92%	54.11%
4	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江區	國*稅*總*台州市椒江區稅**	202406	1.34%	2.84%	52.82%
5	913*****HFU0Q	台州市*****司	椒江區	國*稅*總*台州市椒江區稅**	202403	1.32%	2.52%	47.62%

當前第1 - 11條, 共 11 條120 條/頁跳轉至1 頁

3.3.4. 商務專題

3.3.4.1. 流通監管

结合采集的加油站交易流水数据，对加油站成品油流通展开数字化监管，监控单个加油站的进、销、存明细情况，及一定时间范围内进、销、存的变化趋势；监控不同区域、不同月份成品油的流入、流出、库存情况，及一定时间范围内成品油的流入、流出、库存变化趋势；监控整个成品油零售行业汽油、柴油、煤油的销售量、销售额情况。

平台提供不同维度的流通监管，为政府掌握成品油市场的整体情况，为国防掌握能源的流动情况提供数字化依据支撑。

3.3.4.2. 作弊预警

3.3.4.2.1. 税控芯片作弊预警

税控芯片作弊通过更换税控芯片、或篡改主板税控芯片程序，从而改变交易流水进入税控系统的交易笔数，加油机发生多笔加油交易时，只向报税口发送一笔交易。一些不法加油站企业往往通过该作弊手段非法篡改报税口数据，打造隐匿收入、少缴税款的目的。

本方案通过 AI 视频监控数据与加油机硬件数据的 AI 智能比对，自动识别是否存在隐匿交易记录的行为，并自动整理隐匿的作弊规律，比对“真账”和“假账”的明细差异，为税控芯片作弊提供线索支撑。

3.3.4.2.2. 云化数据库、“双后台”作弊预警

双后台作弊是指加油机将真实的交易数据传输至隐藏的“真账”服务器，对外的零管系统中仅记录最新真实数据，历史记录均为被篡改后的数据；云化作弊是指加油机通过 SAAS 服务，将真实的交易数据传输至云端服务器，通过云端处理后再下发到加油站，从而形成一本“真账”、一本“假账”。

本方案通过 AI 视频监控信息、数据报文信息的 AI 智能比对，自动识别疑似云化数据库、“双后台”作弊的风险加油站，再结合云化 IP 自动侦测工具，自动侦测出云化数据库、“双后台”的服务器 IP

地址，进一步为作弊核实提供证据信息。

3.3.4.2.3. 计量作弊预警

加油机计量作弊是指通过非法手段篡改加油机的计量系统，使加油量与实际显示量不符，从而达到少付油、多收钱的目的。

本方案通过 AI 智能比对油罐库存数据、加油机交易次数、加油机显示屏数据，自动识别出加油机计量作弊风险，同时统计差异明细，为进一步的作弊核实提供线索证据。

4、成效预估

4.1. 成效案例参考

浙江台州上线加油站数据采集与综合监管后，取得成效如下：

一、收入增长显著

销售收入增长显著：截止 2024 年 12 月，全市民营加油站销售收入为 21.31 亿元，同比增长 14.23%。

税收收入应收尽收：截止 2024 年 12 月，全市民营加油站入库税费为 3743.12 万元，同比增长 18.09%，其中增值税 2683.98 万元，同比增长 29.37%。

上规入统有增无减：截止 2024 年 12 月份，全市民营加油站上规入统户数达到 43 户，入统率达 95.6%。

二、纳税遵从提升

- 浙江黄岩**加油站，上软件采集前平均申报金额 190.3 万，上软件采集后平均申报金额 405.8 万，申报销售增长 113.24%。

- 临海市**化工有限公司，上软件采集后平均每月申报销售收入增长 31.49%。

- 三门县**加油站有限公司，上软件采集后平均每月申报销售收入增长 51.35%。

- 温岭市**加油站(普通合伙)，上软件采集后平均每月申报销售收入增长 29.68%。

- 仙居县**加油站，上软件采集后平均每月申报销售收入增长 48.77%。

三、油站作弊正本清源

平台揪出作弊团伙 3 个、涉及 22 户加油站，3 个团伙涉嫌偷逃税款 9600 万元，涉嫌帮助上游 4 家生产企业偷逃消费税 4200 万元。

4.2. 成效预测

以台州为例，台州 45 座民营加油站，180 台加油机，2024 年 5 月上线数据采集后，入库增值税增加 609.33 万，平均每个月增加入库增值税 87.05 万元。

若在类似台州的地市上线四位一体采集系统，预测成效如下：

组合一：报税口硬件采集+加油机显示屏硬件采集+液位仪采集

+AI 视频监控采集

成本=342.05 万，按照每月 87.05 万元的收益计算，预计将在 4 个月内回本，第一年即可获取 702.55 万元的收益。

45 座加油站按 180 台加油机,加密按 30%测算				
产品/服务	市场销售标准单价 (元)	单位	数量	销售小计 (万元)
加油站数据管理云平台	200000	套	1	20
加油机物联网网关(加油机物联网路由器)	5000	台	45	22.5
加油机数据终端 I 型(加油机物联网连接器-明文)	2300	台	126	28.98
加油机数据终端 II 型(加油机物联网连接器-密文)	3000	台	54	16.2
加油机防作弊物联网电子显示屏	3000	台	360	108
液位仪物联网网关(液位仪物联网路由器)	4500	台	45	20.25
物联网卡 200M 流量/月	180	年/张	90	1.62
施工	1000	站	45	4.5
AI 摄像头	20000	个	60	120
合计				342.05

组合二：数据报文采集+液位仪采集+AI 视频监控采集

成本=229.37 万，按照每月 87.05 万元的收益计算，预计将在 2.6 个月内回本，第一年即可获取 815.23 万元的收益。

45 座加油站按 180 台加油机,加密按 30%测算				
产品/服务	市场销售标准单价 (元)	单位	数量	销售小计 (万元)
加油站数据管理云平台	200000	套	1	20
报文采集	14000	套	45	63
液位仪物联网网关(液位仪物联网路由器)	4500	台	45	20.25

物联网卡 200M 流量/月	180	年/张	90	1.62
施工	1000	站	45	4.5
AI 摄像头	20000	个	60	120
合计				229.37

综合比较组合一和组合二的成本和收益，推荐采用**数据报文采集+液位仪采集+AI 视频监控采集**的四位一体采集方式。