

支撑司局汽车行业管理查询统计平台开发需求

一、需求背景

为提高对司局政务服务的支撑能力，充分发挥汽车行业大数据平台在数据统计分析方面的性能优势，现需结合司局常见查询需求开发对应的汽车行业管理查询统计平台，为司局相关工作人员提供更方便、快捷的查询统计方式。该平台的实现，将在特定紧急查询统计任务、日常查询统计任务、非计算机专业人员查询统计任务等不同场景的工作中发挥更多的作用，同时也解决了传统的查询需求及结果的多级往返流程导致的不能及时反馈查询结果等问题。

二、需求概览

为保障平台及时上线使用，以及平台上线后更能精准的匹配司局的查询统计需求，可根据以往司局进行的常见查询统计事项做为基本功能开发的切入点。现将常见需求整理如下：

1. 合格证总量查询

合格证总量查询一般为司局需要及时了解某些类型的企业或车型情况，从不同维度统计各时间段合格证上传数量，或按合格上传数量进行排名统计。也常见于中心的业务监督处日常飞行检查统计、一致性核验统计等相关工作。例如：

- 1) xxx公司历史合格证上传数量(总数或分年度)；
- 2) 奥迪(AUDI)品牌合格证上传数量(总数或分年度)；
- 3) xxx、yyy公司近2年合格证上传数量(分年度)；
- 4) xxx公司近2年合格证上传数量(分年度、当年与去年同期比)；



- 5) 近两年集装箱车辆合格证上传数量(分车型分年度),类似的还有统计纯电动客车、传统专用车、燃油两轮摩托、电动三轮等;
- 6) 新能源换电式、非换电式企业排行(分乘用车、商用车);
- 7) xxx公司近3月合格证上传数量;
- 8) 按车辆型号提取去年全年合格证上传数量;
- 9) 去年欧盟、美国进口车排量2.5L以上电子信息表上传数量。

涉及字段名称包括但不限于：企业 ID、企业代码、企业名称、生产地址、底盘或整车、六大类、车辆类型、车辆型号、商标、车辆名称、燃料种类、新能源标记、新能源类别、上传年、上传月、合格证上传数量、排名序号。

2. 合格证单证查询

合格证查询一般为部长信箱中的信息公开内存的查询申请，需提取相关内容并反馈给信息申请人，用作事项办理或处理的相关依据。

也常见于中心业务监督处飞行检查现场核验合格证单证信息等工作。

例如：

- 1) 车架号、VIN为xxxxxx的合格证上全部字段信息;
- 2) 合格证编号为xxxxxx的合格证上全部字段信息;
- 3) 查询xxx企业近3个月yyy类车型的所有单车合格证编码。

涉及字段名称包括但不限于：合格证编号、车辆制造企业名称、车辆品牌、车辆型号、车身颜色、底盘型号、底盘合格证的编号、发动机号、燃料种类、排量、排放标准、油耗、外廓长、外廓宽、外廓高、钢板弹簧片数、轮胎规格、前轮距、车辆轴距mm、轴荷、车辆轴数、总质量、额定载质量、准牵引总质量、驾驶室准乘人数、额定载客、最高设计车速、车辆制造日期、发证日期、车辆名称、车辆识别号、底盘ID、发动机型号、功率、货箱内部长、货箱内部宽、货箱内部高、轮胎数、车后轮距、转向形式、整备质量、载质量利用系数、半挂车鞍座最大允许总质量、备注。

3. 产品准入信息查询

产品准入查询一般为司局在简单合格证总量统计基础上，附加更复杂查询条件的部分情况，包括常见的需要统计通用名称为 xxx 或 yyy 参数包含zzz 数值或字串的车型，以及其对应的合格证上传数量



等。该类查询也常见于配合其他部委或单位进行的车型参数核验、中心技术审查处的产品准入审查信息核验，以及中心其他处室制作统计分析报告等工作。例如：

- 1) xxx、yyy备案参数中涉及zzz(数值、字符串)的企业、车型列表及其合格证上传数量，例如：电池涉及xxx公司的车型以及其合格证上传数量；
- 2) 车辆通用名称为xxx、yyy系列的车型及其近3年合格证上传数量；
- 3) 提取车型相关备案参数信息以及其近3年合格证上传数量；
- 4) 最新批次产品全部相关信息(基本信息、主要技术参数、备案参数等)；
- 5) 指定批次新产品、变更扩展全部相关信息(基本信息、主要技术参数、备案参数等)；
- 6) 84家企业需要提取2025年1-3月相关产品合格证上传数量最多的车辆型号，以及该型号检测机构的相关信息；
- 7) 第379-390批公告车型基本信息主要技术参数部分备案参数统计结果；
- 8) 提取最新全部有效车型及其涉及颗粒捕集器的所有备案参数内容；
- 9) 提取最新全部变更扩展涉及辅助驾驶OTA或涉及公告参数修改的车型；
- 10) 按车辆型号提取入库编码、CPNO.

涉及字段名称包括但不限于：基本信息、主要技术参数、备案参数，联合合格证表查询内容。

4. 企业准入信息查询

企业准入查询一般为司局需要了解掌握汽车生产企业近期基本情况，或提取某些重点地区不同类型企业清单等信息，以作为相关决策参考依据。也常见于配合其他部委单位的企业信息核对，以及中心其他处室需要了解企业信息相关工作时使用。例如：

- 1) 最新整车企业列表；
- 2) 最新新能源企业列表；
- 3) 最新企业注册与生产地址信息；
- 4) 河北省挂车资质生产企业信息。





涉及字段名称包括不限于：企业名称、企业简称，企业ID、企业名称代号、目录序号、整车目录、企业属性、企业类别、注册地址、生产地址、生产地址名称、联系人信息、商标、资质、股权。

5. 财税申报信息查询

财税申报信息查询一般为司局统计减免购置税与商务部交换数据情况，或需要了解减免购置税与新车船税涉及企业、车型等相关信息时的统计。也常见于配合其他部委核验相关财税企业、车型、参数信息工作，以及中心技术审查处室统计相关信息工作。例如：

- 1) 上月与商务部交换的减免购置税乘用车数量以及累计交换总量；
- 2) 去年新车船税与减免购置税不同车型数量与全部车型数量。

6. 其他常见统计内容

除特定统计内容外，还有其他司局或政务服务中心常见的统计需求。

例如：

- 1) 公告信息公开网站访问量监测统计；
- 2) 各系统办件数量统计。

以上为目前主要查询统计需求，平台初期可以参考以上需求进行重点功能开发，较为复杂功能或者使用频率较低功能可以做后续实现。

三、 需求内容

根据常见查询统计需求事项举例，统计分析平台的设计方面，也有相对应的开发需求以及相关注意事项，可以开发中做为参考：

1. 合格证总量查询

合格证总量查询一般需要以企业名称、车辆名称、车辆品牌、车辆型号等不同颗粒度，结合年、月、日等时间维度，注册地址、生产地址等空间维度，车辆种类、六大类、整车或底盘、燃料种类、是否



新能源、新能源类型等不同分类属性维度进行查询。

查询界面的查询方式方面尽量便于使用，例如：时间范围，可使用弹出日期选择框进行选择。空间位置，提供常见省份兼容不包含省市的筛选。属性分类，提供单选多选等选项。

另外，还需要提供使用企业代码、企业id 核验最新企业名称统计等特殊处理功能，建议定期从企业表与合格证表生成最新企业名称表以便查询使用。

2. 合格证单证查询

合格证单证查询需要注意，例如改装车的车架号查询到多证的话，要可选择单个或全部导出。以及司局信息公开查询时，导出时可以选择是否使用常用的合格证模板格式。

查询多合格证号与车架号时，可以下载空模板进行信息填写，然后导入待查信息，据此进行内容查询。

3. 产品准入信息查询

产品准入查询需要解决两个比较主要问题，一是产品准入与企业准入库表内容较为复杂，所以除基本信息、主要技术参数、主要备案参数导出外，还要预留其他非主要参数的导出方式。另外，基本信息、主要技术参数、主要备案参数的导出，还需要有相关的逻辑管理功能，以应对目前不断变化的导出需求升级。

二是因产品准入目前直接查询业务系统，查询统计时表现为性能受限导致结果输出缓慢，是否可以配置系统功能进行相关内容的定期导出，形成对应统计查询数据库或数据包以便查询统计平台使用。



4. 企业准入信息查询

企业准入查询需要使用最新核验后的企业信息，以保障信息的准确有效，相关查询方式需要在核验完成后，了解对应的数据源情况。此外，同合格证上传数量查询统计类似，该类查询也需要注意企业的新老名称相关问题。

5. 财税申报信息查询

财税申报信息查询也与其他查询类似，同时还需要确保财税信息与公告文本的一致性等问题。

6. 其他常见统计内容

如可以提供各类常见统计信息监控功能，则需要各对应系统开通相关查询权限等。

四、 平台配套功能需求

除“三、需求内容”中，对应各系统的特定查询需求外，平台还可以增加相应的通用功能。例如：

1. 输入框备选内容。提供便利的快捷输入方式、规范格式提醒、动态输入补全等；
2. 条件选择框兼容手工输入。部分条件选择框，除便利的选择方式外，同时还可以进行手动输入。例如：日期有弹出的日期选择框，同时也可以手动输入日期等；
3. 使用帮助提示。界面因查询条件可能较为复杂，可以提供类似“？”的使用提示信息，以便为使用者举例说明等；
4. 模板导入查询功能。针对特定查询需求，可以下载自定义模板，填





写后指定企业、车型，进行批量查询导出；

5. 结果导出功能。查询结果除查看外，通常需要配套导出为excel 表格以便相关人员后续统计分析使用。

上述相关功能即为各类平台常见辅助功能且不仅限于此，主要目的为确保非专业人员也可以上手即用。

为保证平台快速上线，该类辅助功能也可以后期补全。

五 、 平台的安全与防护

由于司局查询统计平台涉及政务数据内容，对于安全性与规范性有更高要求，平台还需具备相关的用户登录管理模块、权限管理模块、登录查询日志管理模块，以及相应查询内容输入、过程传输、结果展示、表格导出功能的配套安全防护措施等。

为保证平台快速上线，在上线初期只具备部分主要查询功能时，用户登录管理与权限管理以及日志管理方面，不用实现过于复杂功能，系统具备可判断“谁可以查、谁在查、查了什么”的能力即可。

六 、 时间节点

鉴于数据查询统计平台的复杂程度与上线时间节点期望的兼容性，查询统计平台可先就“合格证总量查询”需求，做为功能为主要实现目标，结合“平台的安全与防护”上线初期需求，做为平台开发完成、于服务器部署上线、并进行内部测试目标。

根据今年任务书计划，目前期望可进行平台内部测试的时间为9月26日前，正式上线测试使用的时间为10月17 日前。之后继续后期功能完善，并根据司局相关工作人员反馈进行调整与补充。

