



# DataEase 嵌入式分析

2024 年 3 月

# 人人可用的 开源数据可视化分析工具

DataEase 可以帮助用户快速分析业务数据并洞察其趋势，从而实现业务的改进与优化。DataEase 支持丰富的数据源连接，能够通过拖拉拽的方式快速制作图表，并且可以方便地与他人进行分享。

## DataEase v2 的不同版本对比

版本类型	社区版	嵌入式版	企业版
目标群体	任何用户	ISV / 系统集成商	最终客户
产品功能	社区版功能	社区版功能 + X-Pack 部分功能 (含嵌入式分析能力)  注：单数据集限制 10 万行数据。	社区版功能 + X-Pack 所有功能 (含嵌入式分析能力)  注：数据集无行数限制。
销售方式	社区分发 免费使用	线上销售 / 线下推广 标准化合同模板	线下推广 线下商务流程
授权方式	免费永久使用	按套永久授权 不限用户规模	按套订阅或者永久授权 按用户规模定档定价
服务方式	社区支持	原厂企业级技术支持服务 (基础级, 5×8)	原厂企业级技术支持服务 (基础级, 5×8; 增强级, 7×24)

1

嵌入式分析可以给 ISV 带来哪些价值？

---

2

DataEase 嵌入式分析的方案

---

3

DataEase 嵌入式分析的优势

---

4

在线体验 & 嵌入流程介绍

---

# 什么是嵌入式分析？

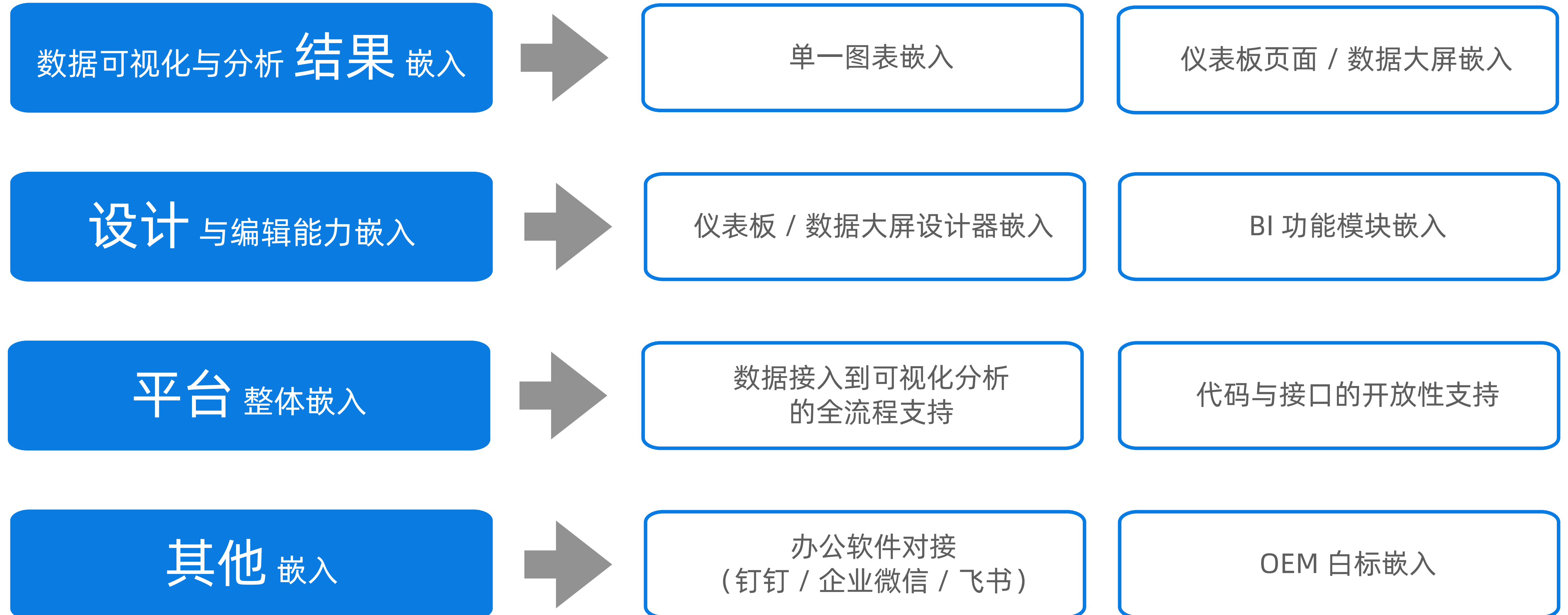
嵌入式分析是可以嵌入在商业应用程序中，为应用软件提供或者增强分析功能的专业 BI 软件。

“ Embedding analytics and data science functionalities within websites or business applications via APIs reduces change management and increases analytics adoption.”

“ 通过 API 将分析和数据科学功能嵌入到网站或者商业应用中，能够有效减少变更管理并提高数据分析的采纳率。”

——《2023 Market Guide for Embedded Analytics》，Gartner

## 嵌入式分析的应用场景



# ISV 在软件数据应用领域面临的挑战

为什么需要嵌入式分析？

## 1. 软件数据堆积造成大量隐形的浪费

- 怎样让软件自身生产的数据更充分地被使用，发挥出更大的价值？

## 2. 用户对于软件使用体验的要求越来越高

- 怎么及时并不断地为用户提供美观的数据分析与可视化效果，从而让软件更具吸引力？
- 怎样让用户体验到拖拉拽式的可视化仪表盘制作流程？

## 3. 用户可视化需求复杂多变，软件研发周期长且成本高

- 怎样让企业更高效且低成本地支持用户的数据分析和数据可视化需求？
- 怎样更快地应对用户经常变动的定制化数据报告、数据大屏等可视化需求？



# 嵌入式分析可以给 ISV 带来哪些价值？

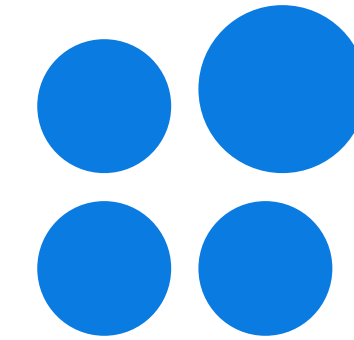
在企业数字化转型的背景下，嵌入式分析为 ISV 提供了新的竞争优势和成长空间。



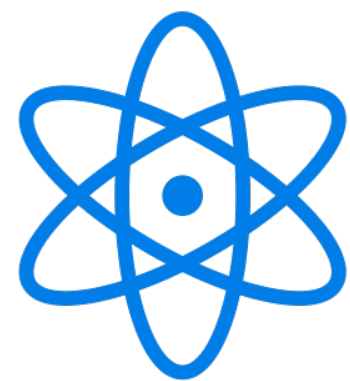
提高软件开发效率



提高交付效率



提升产品差异化



提高用户吸引力



提升销售展示效果



增加收入



1

嵌入式分析可以给 ISV 带来哪些价值?

---

2

**DataEase 嵌入式分析的方案介绍**

---

3

DataEase 嵌入式分析的优势

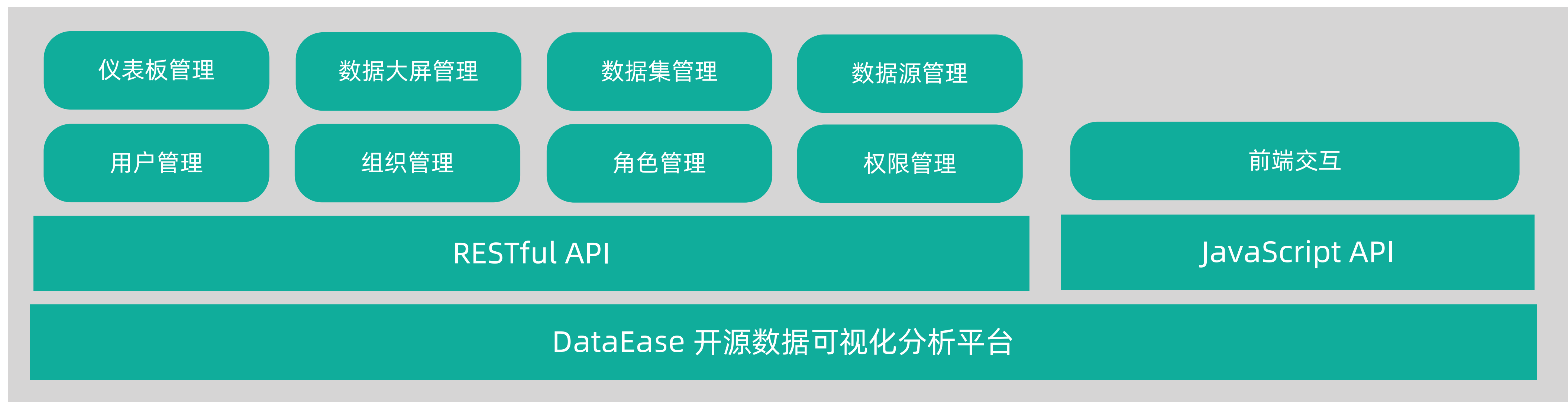
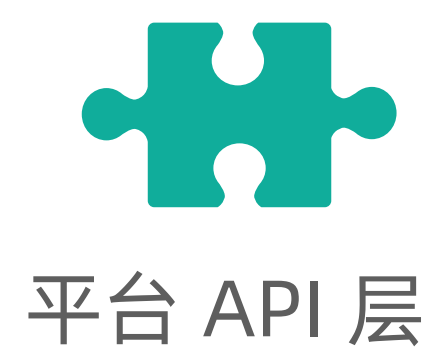
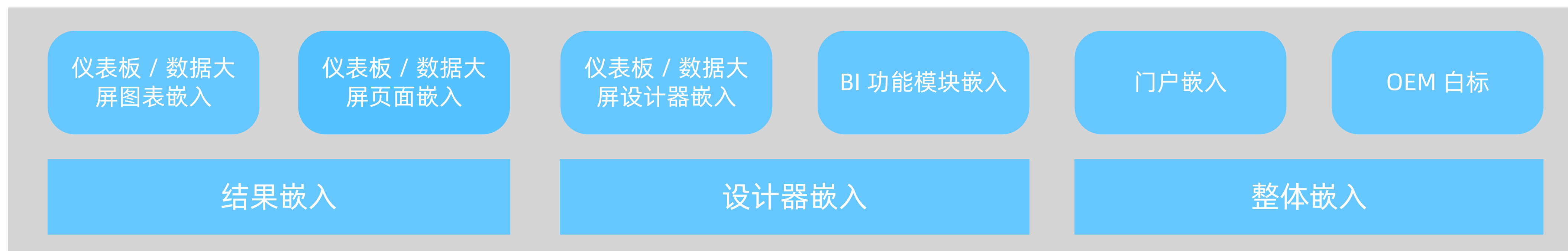
---

4

在线体验 & 嵌入流程介绍

---

# DataEase 嵌入式分析的方案概览

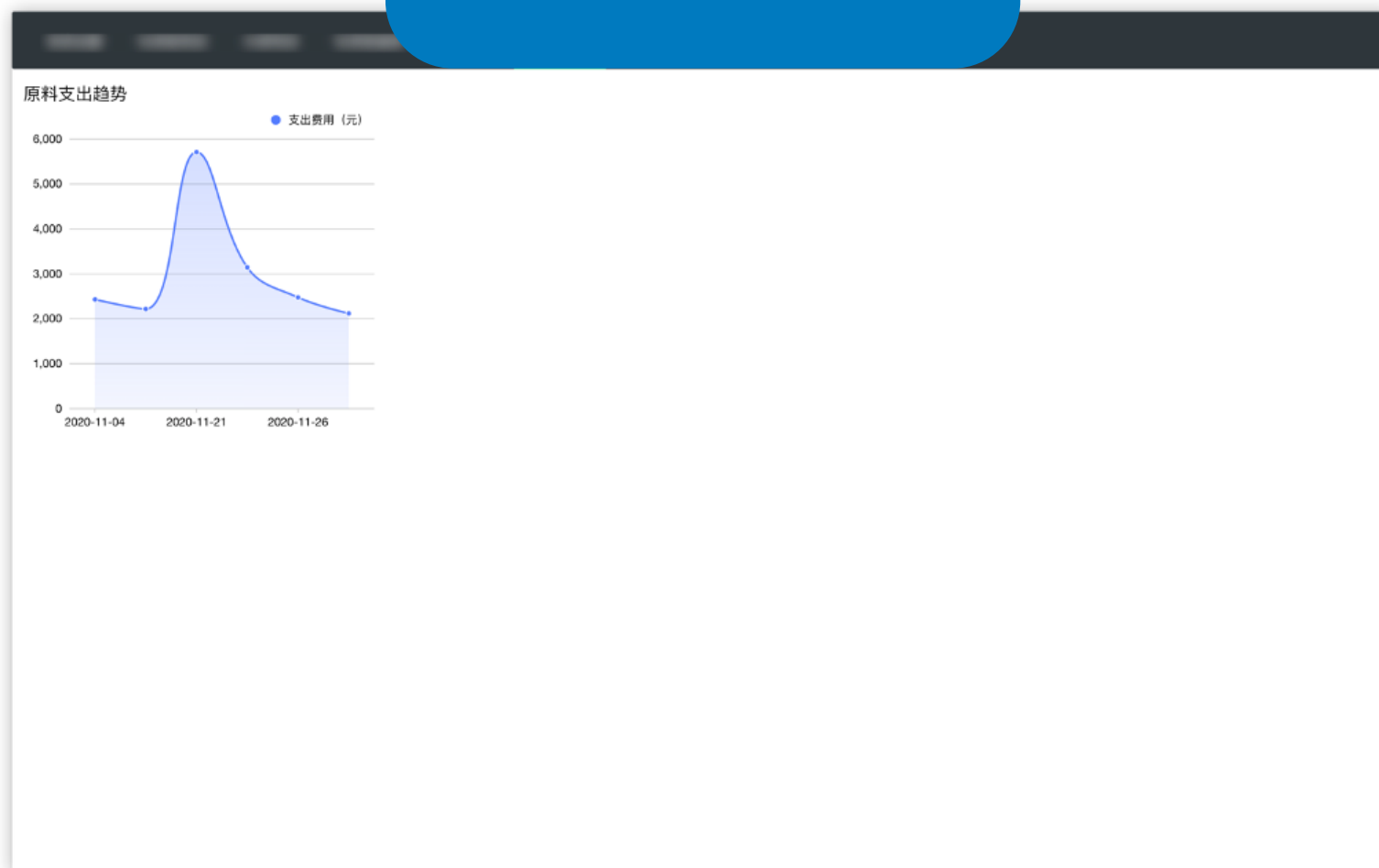


# 图表嵌入

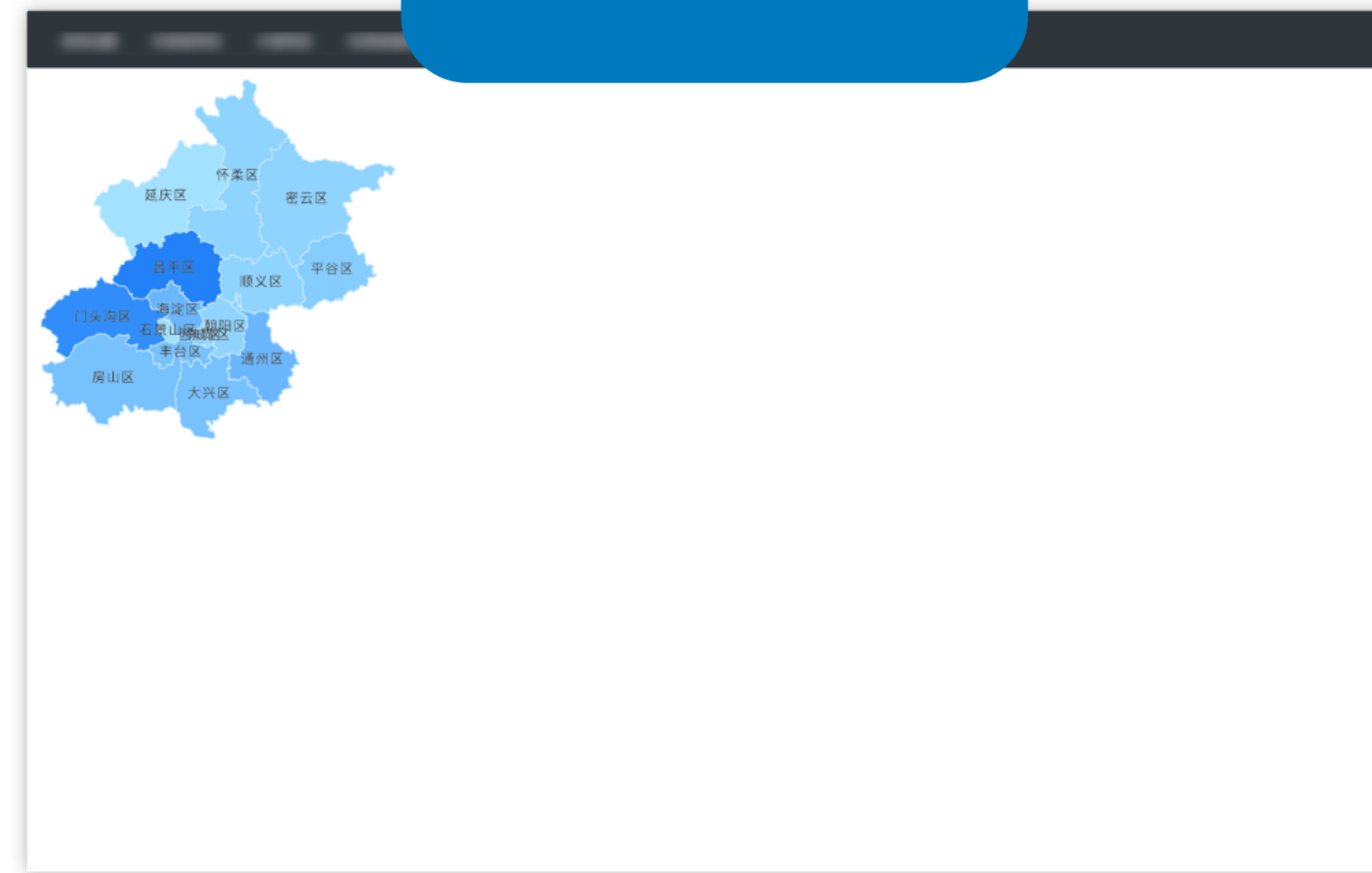
将单个图表 / 表格嵌入到系统中，辅助用户进行决策。



仪表盘图表嵌入



数据大屏图表嵌入



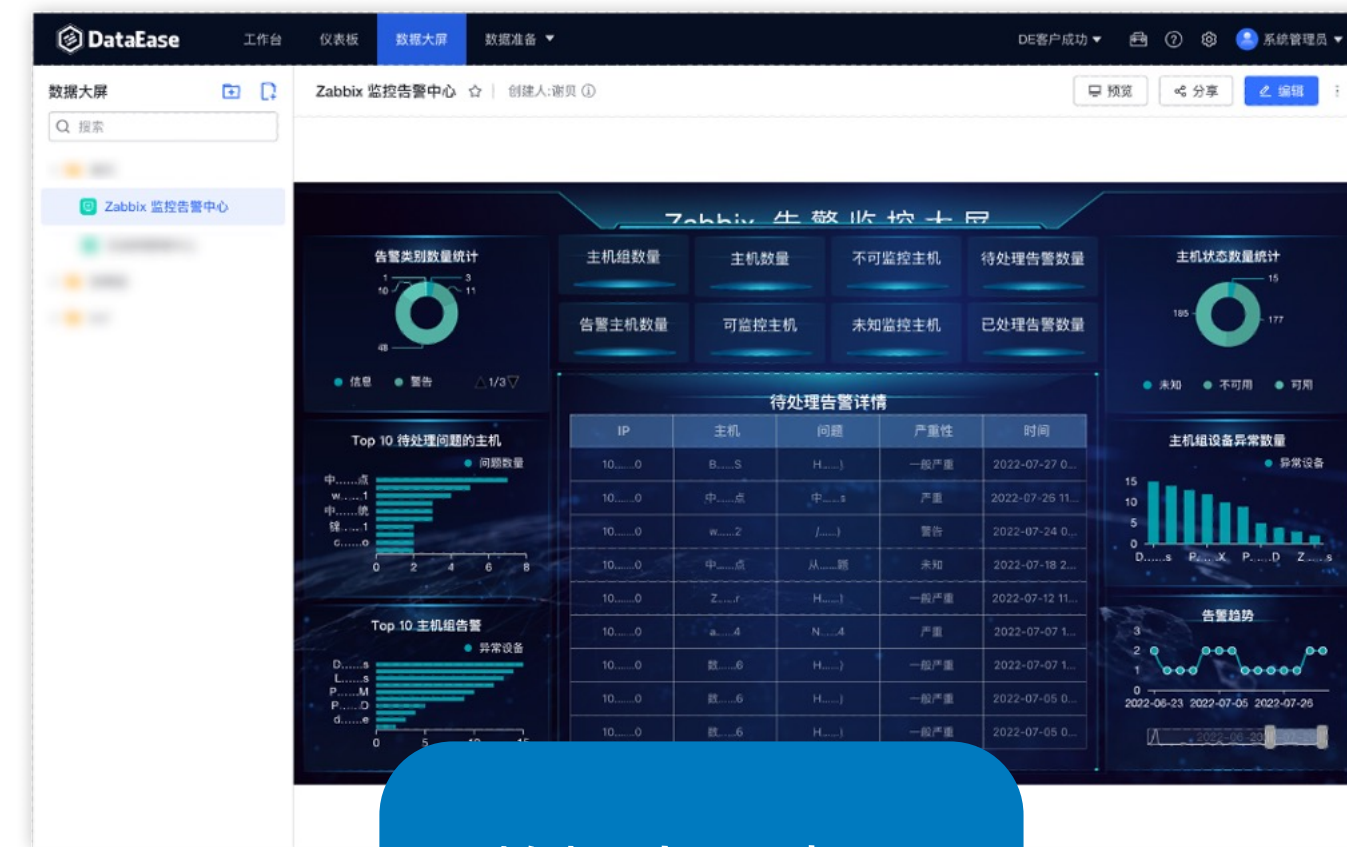


## 仪表板 / 数据大屏嵌入

将设计好的仪表板 / 数据大屏集成到第三方系统，支持通过传递参数过滤数据，同时支持联动、跳转、下钻、过滤等自助式分析操作，快速增强业务系统的可视化分析能力。



仪表板嵌入



数据大屏嵌入





# 设计器嵌入

将整个仪表盘 / 数据大屏设计器嵌入到应用程序中，增强系统的自助分析能力。



仪表盘设计器嵌入

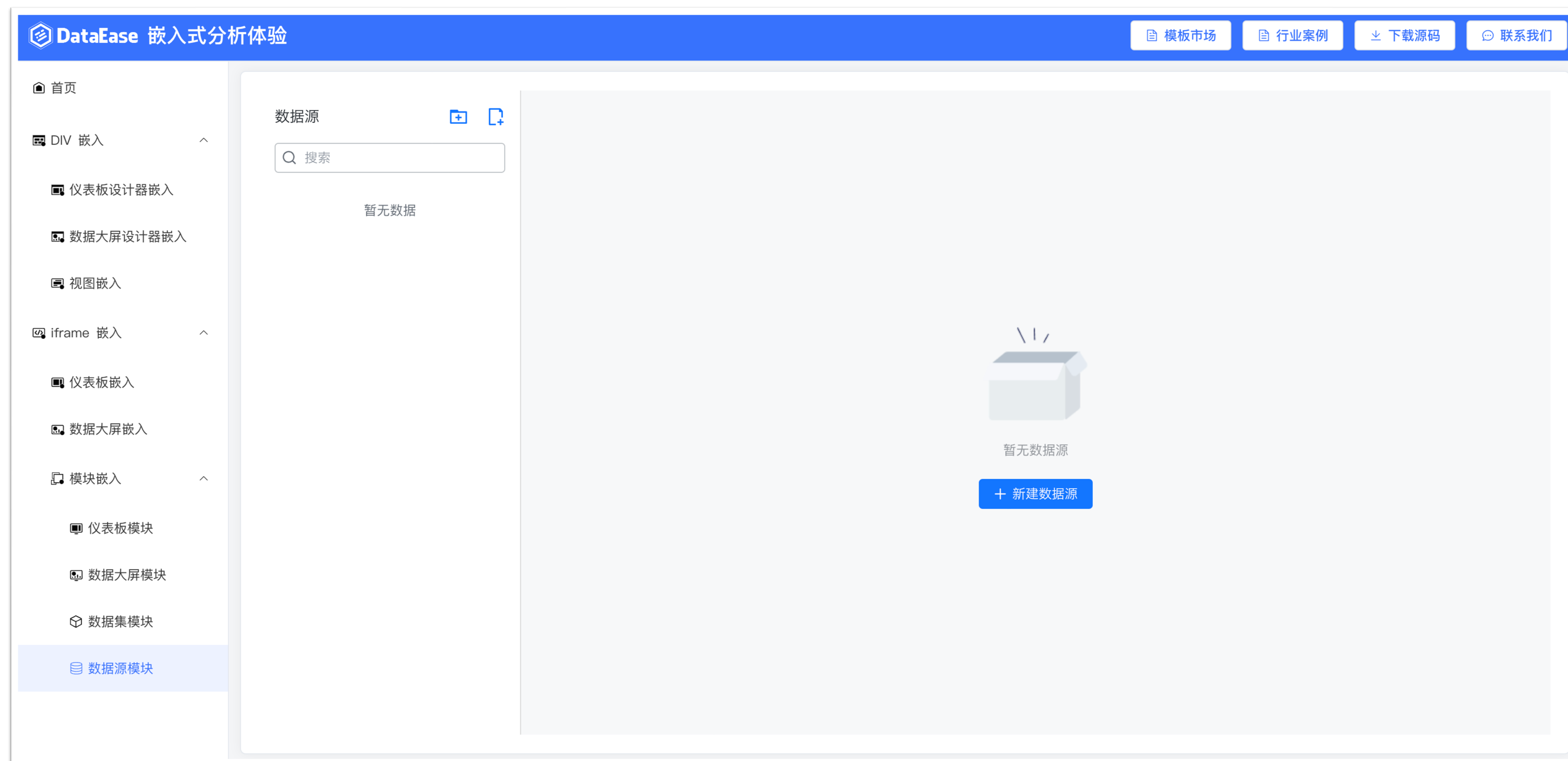


数据大屏设计器嵌入



# 模块嵌入

模块嵌入是将 DataEase 的数据源、数据集、仪表盘、数据大屏等模块拆开嵌入至第三方系统。





# API 深度集成

DataEase 对外提供几乎所有模块所有功能的 API 接口，通过调用 API 接口可以完成仪表盘、数据大屏、数据源、数据集、用户、组织、角色、权限等一系列的管理功能。

The screenshot displays the DataEase API interface. On the left is a dark sidebar with a menu for '仪表盘管理' (Dashboard Management) and a list of API endpoints. The main area shows the details for the endpoint '/pdf-template/queryAll'.

**仪表盘管理**

- 仪表盘管理
- 数据源管理
- 数据集管理
- 登录管理
- 系统管理
- 视图管理

**仪表盘: 仪表盘组** (24)

- POST appApply
- POST appEdit
- POST 自动缓存
- GET 检查缓存
- POST 默认树
- POST 删除
- GET export2AppCheck
- POST 公共连接导出仪表盘视图明细
- GET 详细信息
- GET findOneWithParent
- GET 获取仪表板中视图Element信息
- GET 查找缓存

**DataEase** 中

主页 查询所有仪表盘模板 ×

文档 调试

### 查询所有仪表盘模板

复制接口 复制文档 复制地址

GET /pdf-template/queryAll

请求数据类型 application/x-www-form-urlencoded 响应数据类型 [ "\*\*/\*" ]

#### 请求参数

参数名称	参数说明	请求类型	是否必须	数据类型	schema
No Data					

#### 响应状态

状态码	说明	schema
200	OK	PanelPdfTemplate
401	Unauthorized	
403	Forbidden	
404	Not Found	

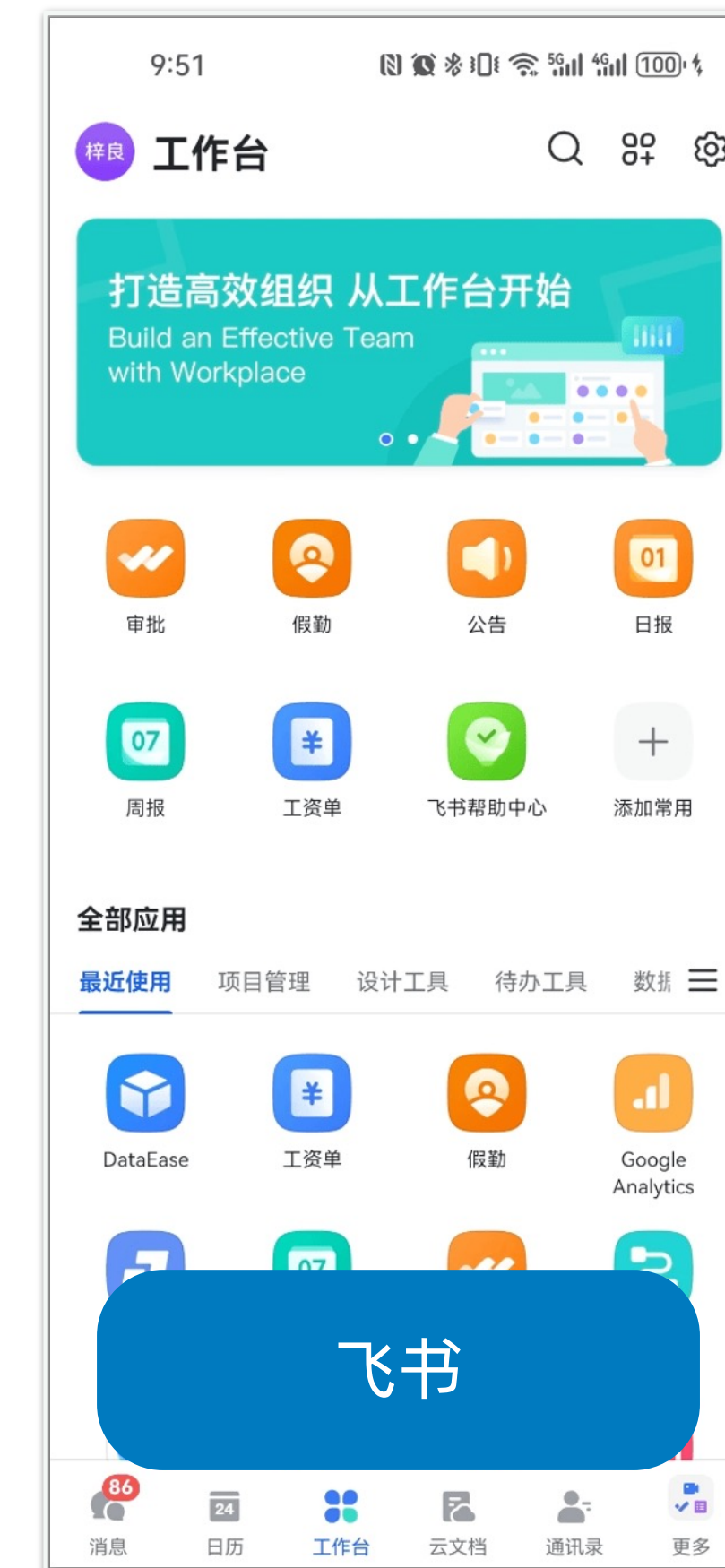
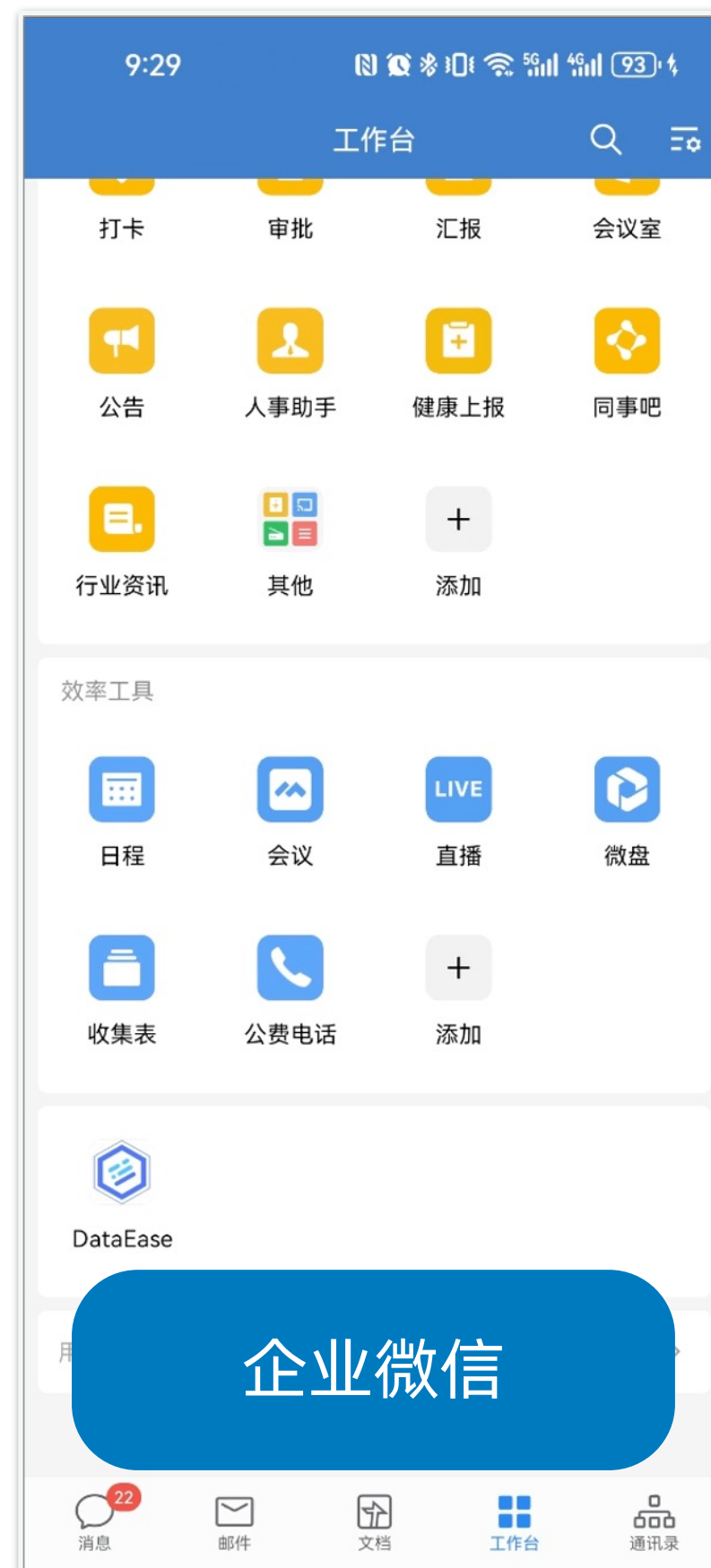
#### 响应参数

参数名称	参数说明	类型	schema
createTime	创建时间	integer(int64)	integer(int64)



# 办公软件对接

支持对接企业微信、钉钉、飞书，支持扫码登录、PC端和移动端工作台免密登录、推送通知消息及定时报告等功能。



# OEM 白标定制

支持更换系统 Logo、系统名称等，支持调整系统主题，可支持 ISV 将 DataEase 作为业务系统中的 BI 子系统。

**显示设置** 编辑

**头部系统logo**  
  
 建议尺寸 134\*34，支持JPG、PNG,大小不超过200KB

**登录页面头部logo**  
  
 建议尺寸 134\*34，支持JPG、PNG,大小不超过200KB

**登录页面右侧图片**  
  
 建议尺寸 500\*450，支持JPG、PNG,大小不超过5M

**系统图标**  
  
 建议尺寸 48 x 48，支持JPG、PNG,大小不超过200KB

**登录页面标题**

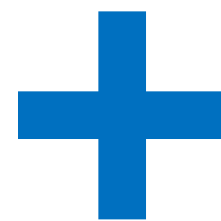
**系统名称**

**移动端登录页背景**  
  
 建议尺寸 750\*1624，支持JPG、PNG,大小不超过5M

**帮助文档链接**

**首页链接**

**显示登录页脚**



**自定义主题** 高级配置 复制 保存 应用

**基础配色**

字体颜色  
 边框颜色  
 背景颜色  
 自定义颜色

**基础配色**

主色  成功颜色

警示颜色  错误颜色

**字体颜色**

主要文字颜色  二级字体颜色

提示字体颜色  禁用字体颜色

**边框颜色**

组件描边颜色  卡片描边颜色

**背景颜色**

基础白色  页面背景色

输入框禁用背景色  基础黑色



1

嵌入式分析可以给 ISV 带来哪些价值?

---

2

DataEase 嵌入式分析的方案介绍

---

3

**DataEase 嵌入式分析的优势**

---

4

在线体验 & 嵌入流程介绍

---

# DataEase 嵌入式分析的优势



1

## 永久授权，性价比高

---

DataEase 嵌入式版以永久软件授权方式售卖，每套价格为 2 万元人民币。每套软件授权对应 1 个最终客户的 1 个部署实例。



2

## 按月迭代，稳定升级

---

DataEase 按月稳定迭代，可以在授权的大版本范围内免费升级。



3

## 简单易用，资源丰富

---

DataEase 具有丰富的文档与视频学习资源，同时有大量并持续更新的精美模板可免费使用，大大降低用户的上手成本。

1

嵌入式分析可以给 ISV 带来哪些价值?

---

2

DataEase嵌入式分析的方案介绍

---

3

DataEase 嵌入式分析的优势

---

4

**在线体验 & 嵌入流程介绍**

---



<https://embedded-bi.dataease.cn/>

## DataEase 嵌入式分析体验

模板市场 | 行业案例 | 下载源码 | 联系我们

首页

- DIV 嵌入
  - 仪表盘设计器嵌入
  - 数据大屏设计器嵌入
  - 视图嵌入
- iframe 嵌入
  - 仪表盘嵌入
  - 数据大屏嵌入
- 模块嵌入
  - 仪表盘模块
  - 数据大屏模块
  - 数据集模块
  - 数据源模块

# DataEase 嵌入式分析体验

带您了解并探索如何将嵌入式分析集成到您的应用中，您可以在这里体验 DataEase 的所有嵌入式分析功能。

- 永久授权，性价比高**

DataEase 嵌入式版以永久软件授权方式售卖，每套价格为 2 万元，无隐形费用。每套软件授权对应 1 个最终客户的 1 个部署实例。
- 按月迭代，稳定升级**

DataEase 按月稳定迭代，可以在授权的大版本范围内免费升级。
- 简单易用，资源丰富**

DataEase 具有丰富的文档与视频学习资源，同时有大量并持续更新的精美模板可免费使用，大大降低用户的上手成本。

### 设计器嵌入

将仪表盘或数据大屏设计器嵌入到业务系统中，查看仪表盘的同时可对其进行修改，增强系统的自助分析能力。

开始体验

### 看板整体嵌入

将制作好的仪表盘或数据大屏整体嵌入到业务系统中，支持通过传递参数过滤数据，同时支持联动、跳转、下钻、过滤组件等自助式分析操作。

开始体验

### 单个视图嵌入

将单个视图嵌入到系统中，辅助用户进行决策。

开始体验

### 模块级别嵌入

将 DataEase 的数据源、数据集、仪表盘、数据大屏等页面拆开完整嵌入至第三方系统，直接提供数据分析所需要的全部功能。

开始体验

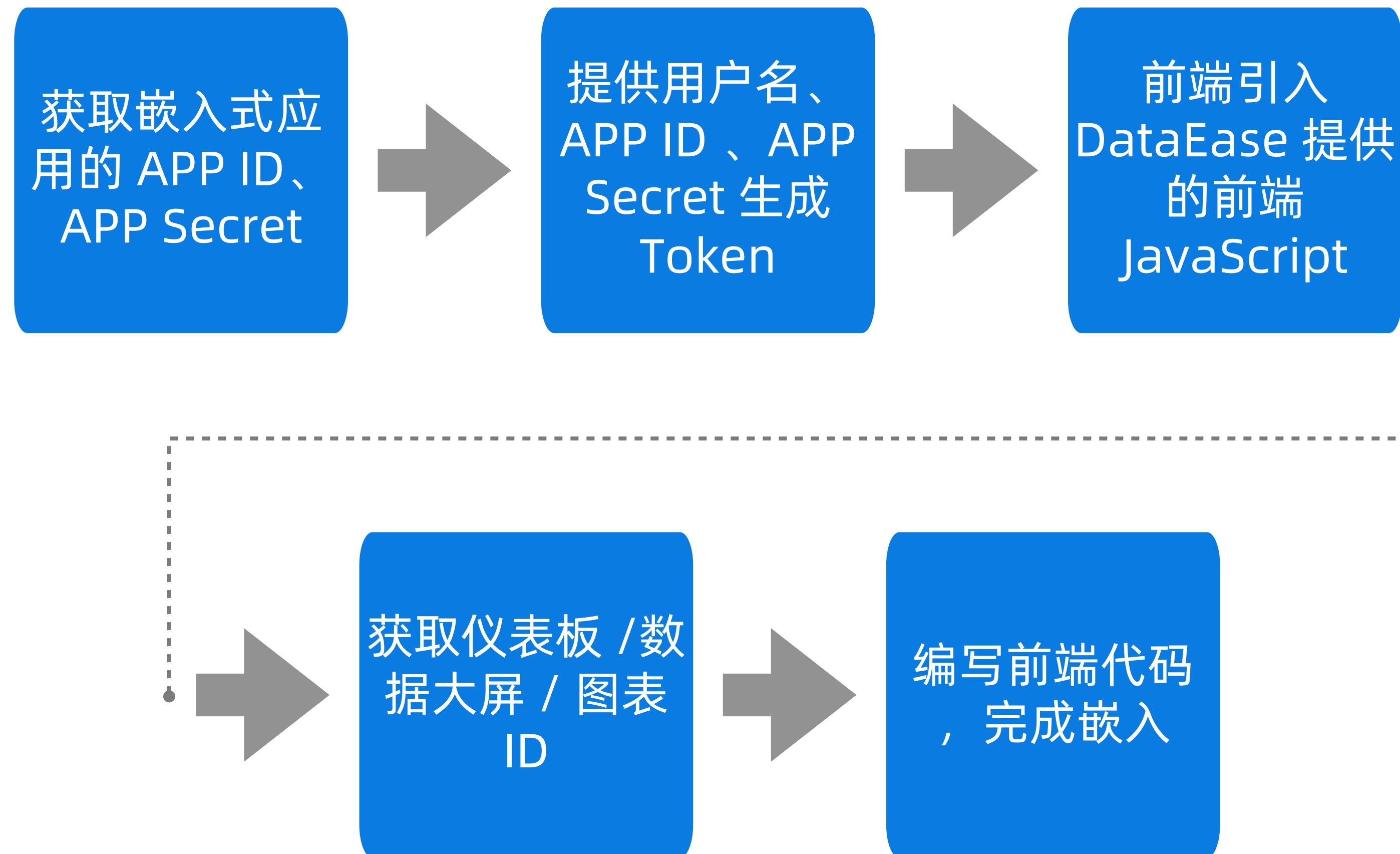
# DIV 嵌入与 IFRAME 嵌入

DIV 与 IFRAME 均为网页中用于创建网络布局与嵌入内容的元素，它们各有优缺点，主要取决于具体的应用场景。

	DIV 嵌入	IFRAME 嵌入
优点	<ul style="list-style-type: none"><li>• 简单易用，可以通过 CSS 轻松控制嵌入内容的样式；</li><li>• 与主页面共享同一个域名，因此可以访问主页面中的资源，例如 JavaScript 文件和 CSS 文件。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 嵌入内容是独立的，与主页面之间没有耦合关系；</li><li>• 可以通过 IFRAME 标签的属性来控制嵌入内容的样式；</li><li>• 可以嵌入任何类型的内容，包括来自不同域名的网页。</li></ul>
缺点	<ul style="list-style-type: none"><li>• 嵌入内容是主页面的一部分，因此主页面和嵌入内容之间存在耦合关系；</li><li>• 嵌入内容的样式可能会受到主页面 CSS 的影响。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 嵌入内容的样式可能会与主页面样式风格冲突；</li><li>• 嵌入内容的 JavaScript 代码可能会影响主页面的性能。</li></ul>

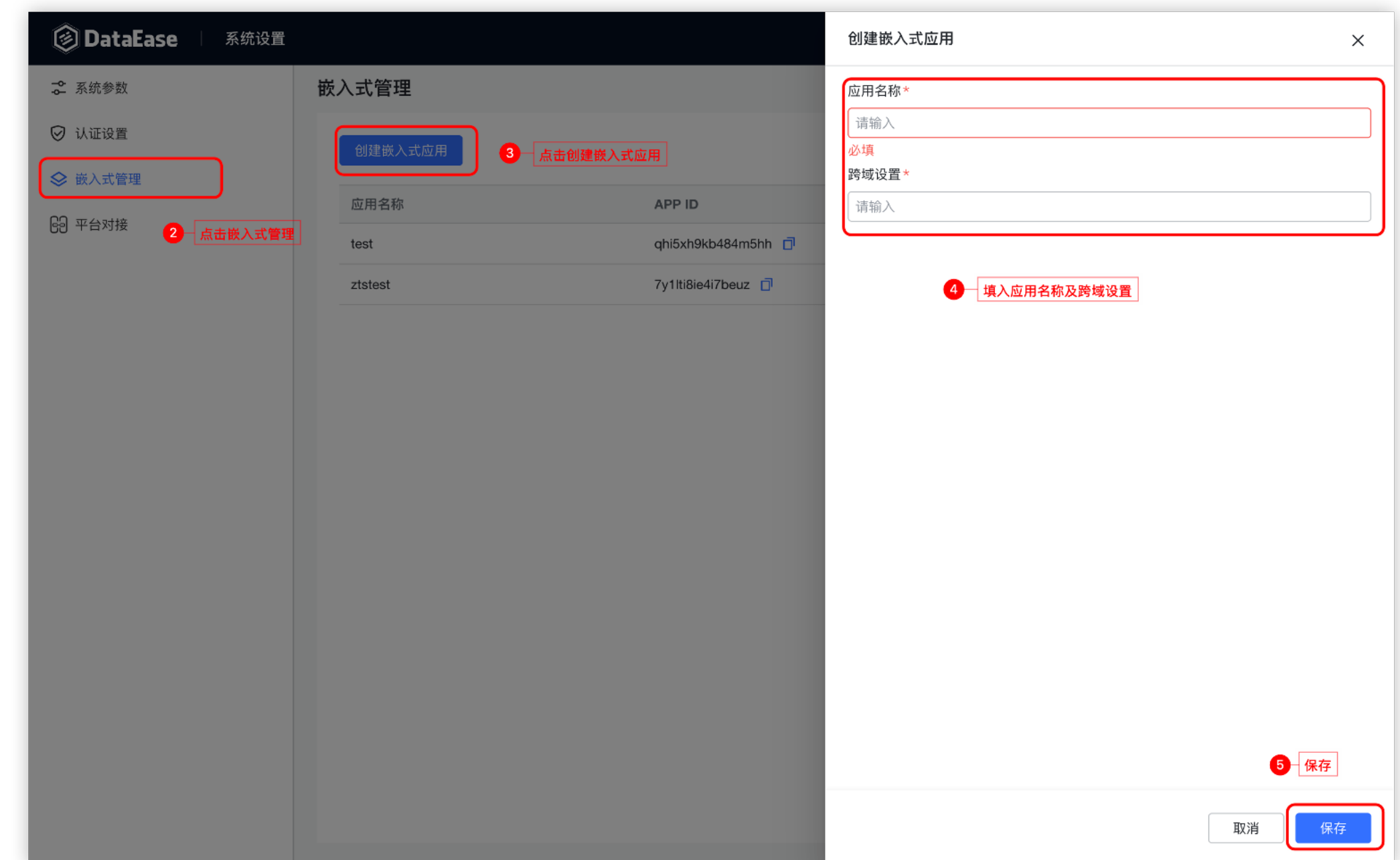
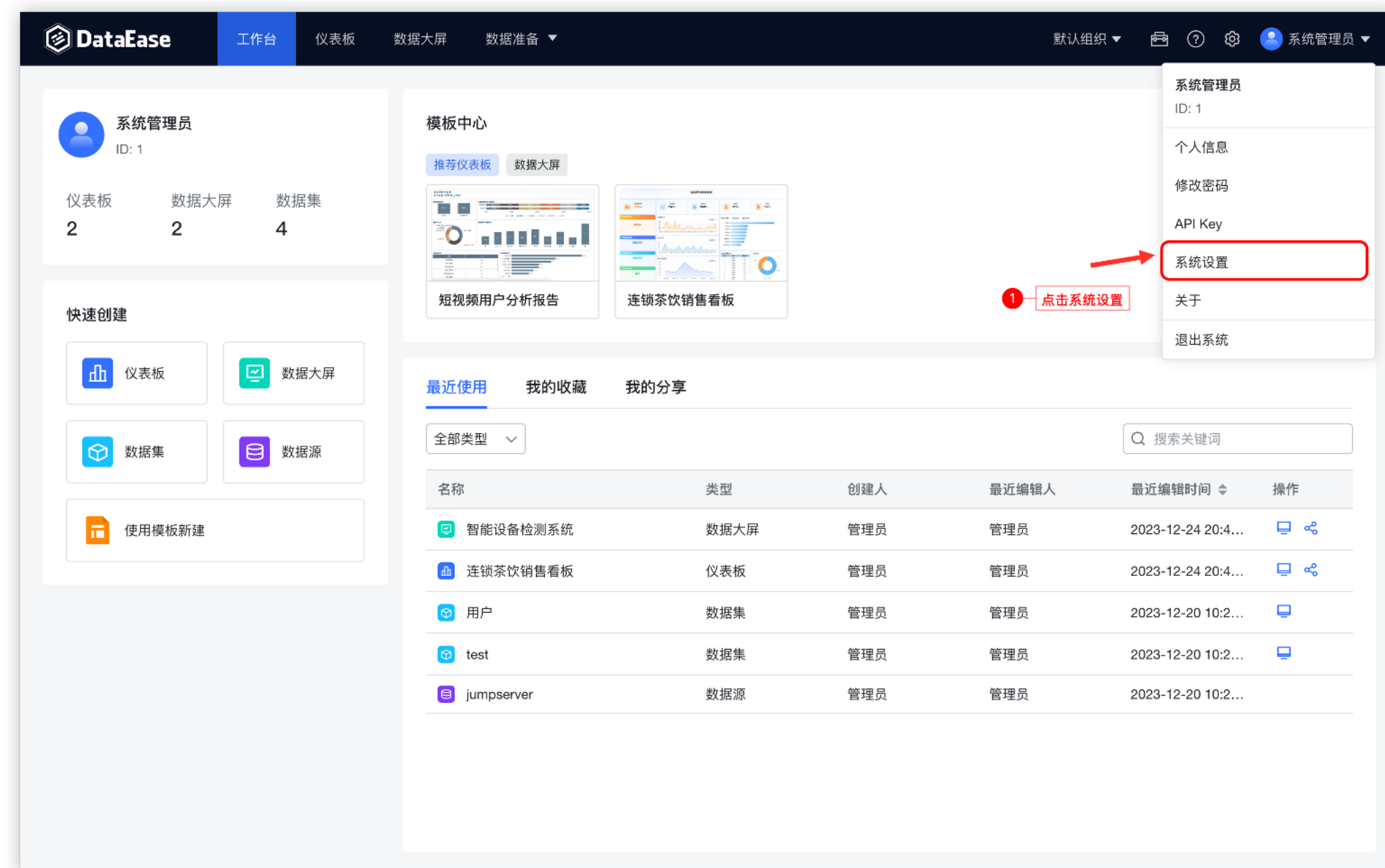


# DataEase 的嵌入流程



# DataEase 嵌入流程 (1 / 5)

获取嵌入式应用的 APP ID、APP Secret



注：跨域是指两个域名不同的网页之间进行通信。例如，在一个域名的网页中，想要请求另一个域名的资源，那么就存在跨域问题。浏览器出于安全考虑，默认情况下不允许跨域请求。这是因为跨域请求可能会被恶意利用，例如窃取用户数据或执行恶意代码。

## DataEase 嵌入流程 (2 / 5)

根据用户名、APP ID、APP Secret 生成 Token

```
/**
 * 获取token需先从dataease获取appId
 * @param account 用户账号
 * @return
 */
@GetMapping("/token/{account}")
public String generate(@PathVariable("account") String account) {
    SettingVO vo = SettingUtils.read();
    Algorithm algorithm = Algorithm.HMAC256(vo.getAppSecret());
    JWTCreator.Builder builder = JWT.create();
    builder.withClaim("account", account).withClaim("appId", vo.getAppId());
    return builder.sign(algorithm);
}
```

# DataEase 嵌入流程 (3 / 5)

前端引入 DataEase 提供的前端 JavaScript

[http://ip:port/js/div\\_import\\_0.0.0-dataease.js](http://ip:port/js/div_import_0.0.0-dataease.js)

ip: port 需更换为对应的 DataEase 服务的访问信息。

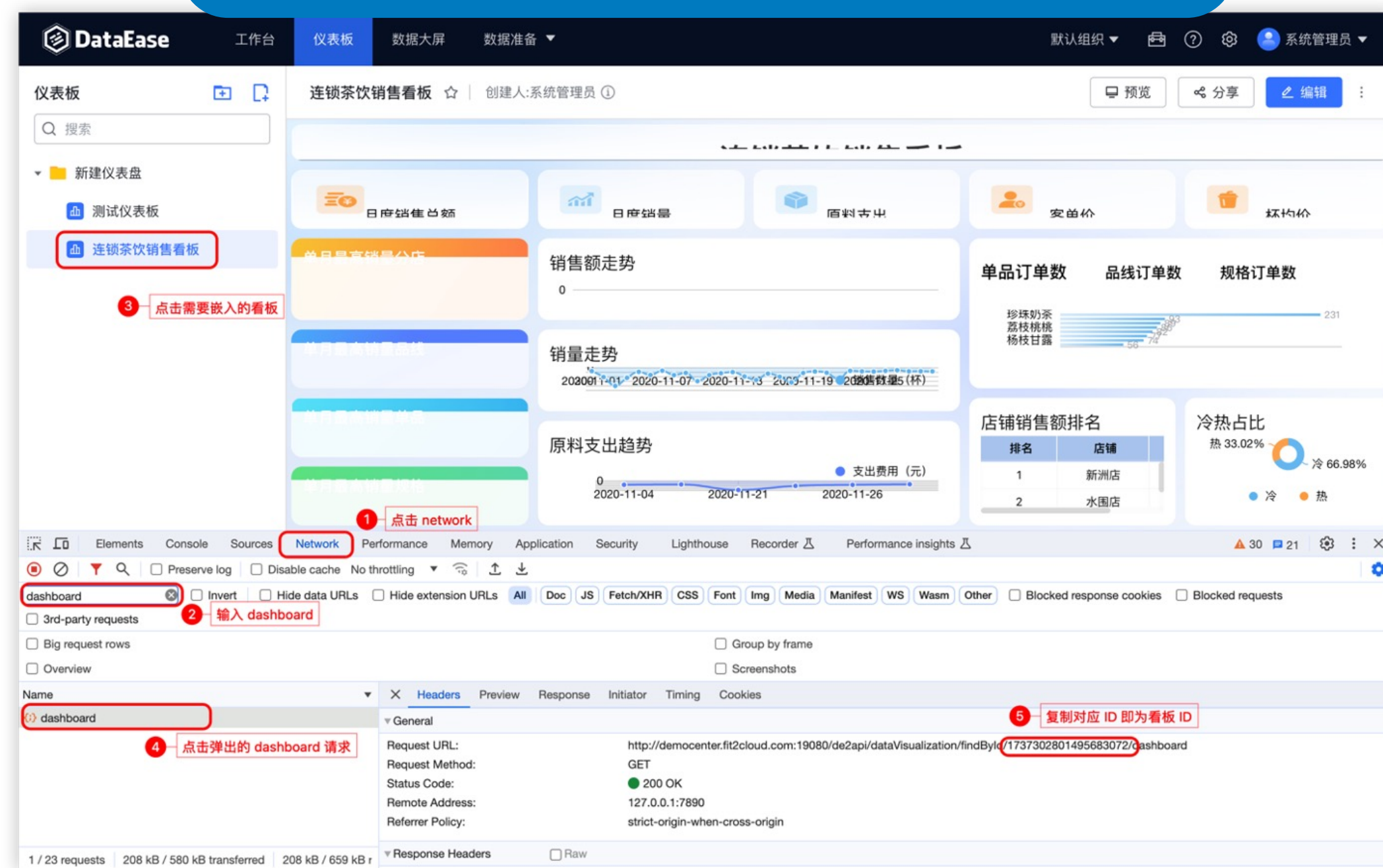
```
<script crossorigin type="module" th:src="@{{domain}}js/div_import_0.0.0-dataease.js(domain=${vo.domain})"></script>
```



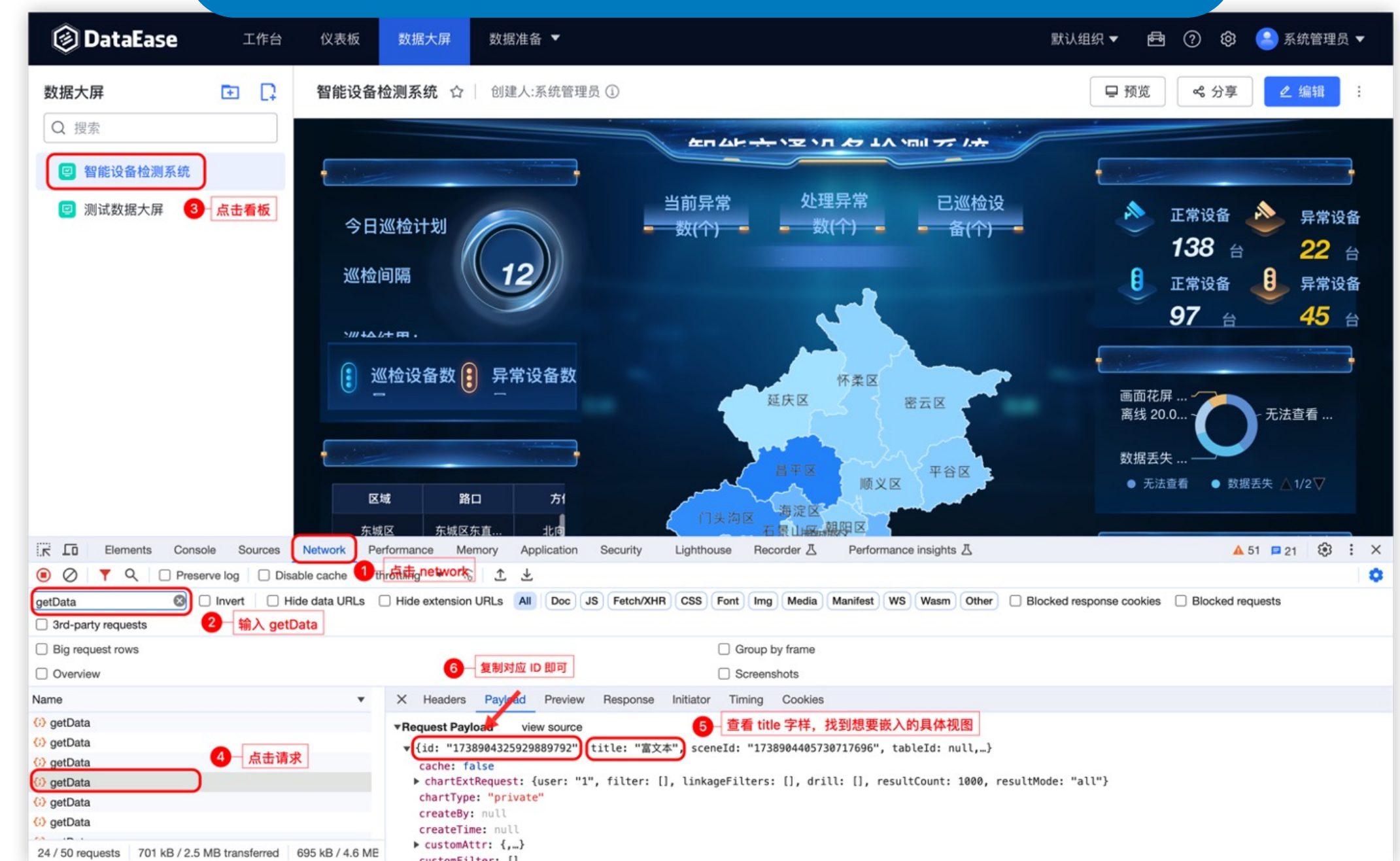
# DataEase 嵌入流程 (4 / 5)

获取仪表板 / 数据大屏 / 图表 ID

仪表板 / 数据大屏 ID 获取方式



仪表板 / 数据大屏 / 图表 ID 获取方式



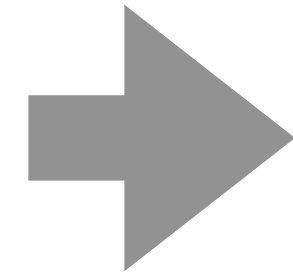
注：当前 DataEase API 文档尚未开放，因此需要先通过浏览器请求的方式获取 ID，后续 API 文档开放后可通过接口方式获取。



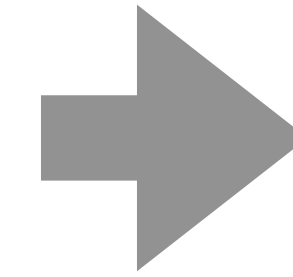
# DataEase 嵌入流程 (5 / 5)

编写前端代码，完成嵌入

定义 DIV 组件



获取后端生成的用户 Token



使用 DataEase BI 调用组件，完成初始化

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <title>adc</title>
  <script crossorigin type="module" th:src="@{{domain}}js/div_import_0.0.0-dataease.js(domain=${vo.domain})"></script>
</head>
<body>
  <div id="app"></div>
</body>
<script th:inline="javascript" type="module">
  window.onload = () => {
    var xhr = new XMLHttpRequest();
    var account = [[${vo.account}]]
    var url = '/token/${account}'
    var divId = [[${vo.dashboardId}]]
    var busiFlag = "dashboard"
    var domain = [[${vo.domain}]]
    xhr.onreadystatechange = function () {
      if (xhr.readyState == 4 && xhr.status == 200) {
        const token = xhr.response
        DataEaseBi.create('Dashboard', {
          baseUrl: domain,
          token: token,
          divId: divId,
          busiFlag: busiFlag
        })
        DataEaseBi.initialize({ container: '#app' })
      }
    }
    xhr.open('get', url, true);
    xhr.send();
  }
</script>
</body>
</html>
```

```
DataEaseBi.create('Dashboard',
{ baseUrl: domain, # DataEase 访问信息
  token: token, # 后端生成的用户 token
  divId: divId, # 仪表盘ID
  busiFlag: "dashboard" # 固定值})
```

```
DataEaseBi.create('DashboardEditor',
{ baseUrl: domain, # DataEase 访问信息
  token: token, # 后端生成的用户 token
  resourceId: divId, # 仪表盘ID
  opt: "create" # 固定值})
```


```
DataEaseBi.create('ViewWrapper', { baseUrl: domain, # DataEase 访问信息
  token: token, # 后端生成的用户 token
  divId: divId, # 仪表盘/数据大屏ID
  chartId: chartId, # 视图ID
  busiFlag: busiFlag # 仪表盘填 dashboard, 数据大屏填 dataV})
```

```
DataEaseBi.create('Dashboard',
{ baseUrl: domain, # DataEase 访问信息
  token: token, # 后端生成的用户 token
  divId: divId, # 数据大屏ID
  busiFlag: "dataV" # 固定值})
```

```
DataEaseBi.create('VisualizationEditor',
{ baseUrl: domain, # DataEase 访问信息
  token: token, # 后端生成的用户 token
  divId: divId, # 数据大屏ID
  opt: "create" # 固定值})
```

# THANK YOU

[www.fit2cloud.com](http://www.fit2cloud.com)

 400-052-0755

北京 · 上海 · 深圳 · 广州 · 南京 · 杭州 · 苏州 · 武汉  
成都 · 西安 · 长沙 · 济南 · 青岛 · 郑州 · 厦门 · 合肥 · 重庆



购买咨询