



## 2026-2032全球与中国低空气象数据市场调研报告

【行业】:软件及商业服务 【报告编码】:179264880126945

【出版时间】:2026-10-22 【订购热线】:+86 180 2246 3983

【电子邮件】:market@winmarketresearch.com

【报告价格】: ¥18900.00 中文电子版  
¥18900.00 英文电子版  
¥37800.00 中文+英文电子版

## 内容摘要

根据统计及预测，2025年全球低空气象数据市场销售额达到了5.94亿美元，预计2032年将达到21.02亿美元，年复合增长率（CAGR）为19.8%（2026-2032）。

本文研究全球及中国市场低空气象数据现状及未来发展趋势，侧重分析全球及中国市场的主要企业，同时对比北美、欧洲、中国、日本、东南亚和印度等地区的现状及未来发展趋势。

低空气象数据是指面向地面至约1,500米高度范围内低空航空器运行，经商业化处理和结构化交付的气象观测、实况分析、临近预报、短期预报及飞行风险数据，其中运行需求最集中的高度通常位于地面以上500米以内。主要产品涵盖基础大气状态数据、风场与湍流数据、云降水与能见度数据、危险天气现象数据、垂直气象剖面及三维大气场数据。相关数据通过质量控制、多源数据同化、数值天气预报、计算流体力学、人工智能和高分辨率降尺度等技术生成，并以API、网格文件、地图图层、数据库授权或年度标准化数据订阅包等形式交付。关键性能参数主要包括水平和垂直分辨率、更新频率、预报时效、支持高度、传输延迟、数据精度及服务可用性。本研究对象主要覆盖服务于无人机物流、基础设施巡检、公共安全、UTM与U-space、先进空中交通、农林作业、测绘及低空文旅的气象数据产品。低空气象数据处于气象观测基础设施与下游飞行运营系统之间的数据产品层，将大气观测和预报结果转化为可嵌入航线规划、飞行授权、机队调度、风险评估和自动适飞决策的结构化信息。

### 核心总结

三维大气场数据较基础点位气象数据具有更高定价水平

无人机物流、基础设施巡检、公共安全和UTM构成主要商业需求

### 行业发展趋势

低空气象数据正在由通用天气信息向航线级、高度级和机型级运营数据演进。无人机和eVTOL机体重量较轻，对阵风、湍流、风切变、低云、降水及快速变化的城市微气象更为敏感，由此产生了远高于传统区域天气预报空间和时间分辨率的产品需求。产品研发正加速融合自动气象站、天气雷达、测风激光雷达、卫星、无人机观测、地形模型和建筑物数据，并采用数值天气预报、计算流体力学与人工智能相结合的混合架构。产品交付形式也由静态天气图转向流式API、三维大气网格、数字孪生图层和自动飞行风险指数。中国已经形成具有米级垂直分辨率和分钟级更新能力的三维风场产品，欧洲U-space规则则将气象信息明确纳入运行服务体系，并对数据来源识别、数据质量和更新时效提出要求。长期来看，行业产品将不再停留于展示气象要素，而是进一步输出航线选择、高度调整、能耗测算、载荷限制、起飞窗口及飞行放行建议等可执行决策。

### 市场动态

#### 驱动因素

低空飞行由低频、人工控制任务向常态化、自动化和超视距运行转变，是低空气象数据市场发展的主要驱动力。随着飞行密度提高，取消任务、临时绕航和过度保守运行限制造成的经济损失随之增加，运营商更有动力采购能够提高航空器利用率和任务完成率的局地气象数据。无人机物流、应急救援、基础设施巡检和城市空中交通的扩张，还使客户需求从机场或起降点的单点观测转向覆盖完整航线的连续气象信息。监管和政策体系也在形成结构性推动。欧洲U-space规则要求气象信息能够支持无人机运行决策，中国低空示范项目则已将高频气象数据用于航线规划、风险预警和运行监管。中国官方项目实践表明，精细气象保障能够延长有效作业时间并提高物流效率，从而增强数据订阅的商业可行性。

#### 限制因素

市场发展受到低层大气垂直观测密度不足，以及建筑群、山地、沿海和其他复杂地形气象预测难度较高等因素制约。高分辨率三维产品需要持续接入本地观测网、地形和建筑物模型，并配置较高的计算资源和频繁的模式校准，其部署成本明显高于传统天气API。公共气象数据与私营增值产品之间的商业边界在不同国家仍存在差异，政府部门提供的基础观测和预报

会限制标准化数据接口的定价能力，商业供应商必须在局地化程度、传输延迟、准确性和运营相关性方面证明增量价值。飞行规模尚小的无人机运营商在订阅专用气象数据时也较为谨慎，而政府项目通常涉及较长的采购周期、数据安全审查及本地化部署要求。

#### 市场机遇

城市级低空基础设施、跨城市飞行走廊、起降场网络和自动化机队管理系统是较具吸引力的市场机会。这些应用需要持续覆盖点位、航线和三维运行区域的气象信息，能够形成年度标准化数据订阅需求，而非单次预报项目。将气象数据与机体重量、电池状态、抗风能力、载荷及航线几何条件结合的机型专属风险模型，也具有较大的价值提升空间，可进一步支持动态航线规划、能源余量计算和自动运行限制。低空气象数据还可以嵌入保险、运行认证、基础设施选址及数字孪生服务。深圳已经将局地低空预报用于天气保险和航线风险评估，表明其商业价值可以从飞行运营商延伸至保险公司、基础设施业主和政府管理平台。

#### 行业风险与挑战

行业长期面临数据标准化、质量验证、责任划分和系统互操作性等挑战。不同供应商对同一地点的风场、湍流或能见度可能给出存在差异的结果，而运营商需要将数据稳定映射至不同航空器的性能限制。全球尚未形成统一的水平分辨率、垂直分辨率、传输延迟、更新频率和预报验证要求，增加了客户采购和跨区域部署难度。供应商还需要建立可追溯的数据来源体系，并明确因数据不准确或传输延迟引发运营中断时的责任边界。EASA相关规则强调可信或经过验证的气象数据来源及来源识别，意味着数据质量治理将逐渐成为竞争门槛。同时，免费公共气象数据和通用人工智能天气模型的普及可能使基础产品趋于同质化，商业供应商需要依靠专有观测、局地校准、航空专用算法和运营流程集成维持差异化。

#### 价值链分析

上游主要由国家和地方气象观测体系、自动气象站、天气雷达、测风激光雷达、卫星、探空系统、无人机及航空器观测，以及地形、建筑和地理空间数据构成。输入数据的质量和密度直接影响低层风场、垂直大气结构及局地危险天气的刻画能力。低层大气观测缺口仍是预报不确定性的主要来源，推动商业供应商部署自有传感器或采购专业观测网络数据。例如，Meteomatics利用气象无人机采集温度、湿度、气压和风场垂直剖面，体现了差异化观测数据对下游产品价值的提升作用。中游承担数据清洗、同化、数值模拟、计算流体力学分析、人工智能预报、精细化降尺度、风险指数开发及API封装等环节，其价值创造核心是将异构观测数据转化为可靠、高频且与飞行运营直接相关的数据产品。标准化API和可复用网格产品具有较低的增量分发成本，能够支持相对较高的毛利率；城市微尺度定制模型、专用观测部署、私有云实施和持续精度验证则同时提高合同金额与履约成本。下游客户主要包括商业无人机运营商、政府和公共安全部门、UTM与U-space服务商、eVTOL制造商、起降场运营商、基础设施企业、农林作业企业、保险机构及系统集成商。销售渠道正由单一项目制向企业直销合同、云端API、SDK及与飞行管理或交通管理系统捆绑集成转变。当气象数据直接嵌入飞行授权、航线规划、调度和航空器控制流程时，其价值通常高于独立天气数据接口。

#### 细分市场分析

按数据内容划分，风场与湍流数据通常构成价值较高的细分市场，主要原因是低空航空器对局地风场、阵风、风切变、建筑尾流和地形湍流较为敏感。基础大气状态数据的使用范围更广，但更容易受到公共气象数据和通用天气接口的价格竞争。云、降水与能见度数据是任务规划和实时运行决策的重要组成部分，危险天气现象数据则在公共安全、沿海运行以及强对流、雷电和结冰风险较高的区域具有更高价值。随着企业客户倾向于通过统一接口获得一致的风险判断方法，融合多个数据类别的综合数据包在合同收入中的重要性正在提升。

按空间数据结构划分，三维大气场数据预计将保持较快的商业化扩张，其单位价格通常高于点位、近地面和二维网格数据。垂直气象剖面对于起飞、降落、飞行高度选择及模型校准尤为重要。按数据时效划分，实时观测和临近预报产品需要低延迟、高频更新和持续服务保障，因而能够形成较高的经常性价值；历史与再分析数据定价相对较低，但仍广泛用于航线设计、航空器测试、保险建模和运营风险评估。数据内容、空间分辨率和更新时效的组合正在成为产品价值的核心，一项分钟级更新的三维风场与传统小时级地面风预报，即使均包含风信息，也属于价值和成本结构明显不同的商业产品。

#### 下游市场机会

无人机物流是主要商业机会之一，气象条件能够直接影响航线可用性、电池消耗、载荷能力和配送可靠性。基础设施巡检和公共安全同样构成重要需求，其任务经常位于电力线路、桥梁、建筑群、山区或灾害现场附近，局地气象条件可能与区域预报存在明显差异。UTM、U-space和先进空中交通具有最强的长期系统集成潜力，低空气象数据可以成为飞行授权、航线分配、交通间隔管理和起降场运行的标准输入。农林作业、测绘和低空文旅也将贡献增量需求，但通常具有更强的季节性和价格敏感性。未来市场机会将更多向能够把原始气象参数转化为场景化阈值，并直接接入机队调度、飞行控制和交通管理系统的供应商集中。中国官方应用案例已将低空气象数据拓展至物流、应急救援、农业作业和低空文旅，表明下游需求正在从示范项目向多场景运营延伸。

#### 地区分析

根据本报告市场模型，亚太地区在当前低空气象数据需求中占据较大比重，其中中国和日本是主要商业化市场。中国市场的主要特征是城市级低空基础设施建设、气象主管部门参与、政府及国有企业采购，以及与地方低空飞行服务平台协同部署。深圳、成都、杭州等城市已经开展高分辨率风场、航线预报或运行保障项目，带动本地化数据订阅和项目型数据产品需求。日本已形成面向无人机物流和有人区Level 4超视距运行的专业气象产品，并依托成熟的民营气象服务体系推进商业应用。随着低空物流、公共安全和城市管理场景进入常态化运行，亚太地区预计仍将是扩张较快的区域。

北美市场以私营气象智能企业、无人机公共安全项目、超视距商业运营和先进空中交通开发为主要特征，需求集中于API数据、专有观测、任务风险分析和机队管理系统集成。欧洲市场则更多受到U-space规则、数据质量要求、起降场规划及跨境互操作需求推动，其商业机会与合规服务能力和经验验证的数据来源紧密相关。不同地区的观测数据获取规则、气象监管、数据本地化要求及地形和城市环境存在明显差异，供应商通常需要针对当地环境重新校准模型，单一未经调整的全球化产品难以完全满足各区域低空运营需求。

#### 竞争格局

低空气象数据市场仍处于相对分散的竞争阶段，供应商主要分为三类。TruWeather Solutions和DM-AirTech等低空专业气象企业重点布局微气象、三维风场、运营风险以及无人机和eVTOL工作流程；The Weather Company、Tomorrow.io、Meteomatics和Weathernews等综合企业气象数据供应商主要依靠广泛的数据覆盖、成熟API、模型能力、全球客户渠道及航空气象经验参与竞争；中国供应商则更多结合气象模型、地理空间数据、本地观测资源以及政府和城市项目渠道，竞争重点正向标准化API、三维大气产品和场景化风险服务转移。不同竞争优势均存在相应约束，专有观测能够形成差异化但会增加资本和维护成本，全球模型具备规模优势但需要进行局地校准，政府项目渠道有助于进入城市基础设施市场但销售周期通常较长，低价API有利于扩大用户覆盖但容易受到产品同质化压力。未来较具竞争力的供应商需要同时具备可信数据来源、经过验证的预报能力、高分辨率建模、稳定服务可用性以及与飞行管理系统直接集成的能力。市场竞争将由数据数量竞争逐步转向运营准确性、数据可追溯性、工作流程集成以及对航空器可用率的实际改善能力竞争。

报告范围

本文重点分析在全球及中国有重要角色的企业，分析这些企业低空气象数据产品的市场规模、市场份额、市场定位、产品类型以及发展规划等。

主要企业包括：

- TruWeather Solutions, Inc.
- DM-AirTech GmbH
- The Tomorrow Companies Inc.
- Meteomatics AG
- Vaisala Oyj
- Weathernews Inc.
- The Weather Company LLC
- DTN LLC
- Spire Global, Inc.
- Baron Services, Inc.
- Climavision Operating LLC
- WindBorne Systems, Inc.
- AccuWeather, Inc.
- 中科星图维天信科技股份有限公司
- 航天宏图信息技术股份有限公司
- 中科天机气象科技有限公司
- 北京墨迹风云科技股份有限公司
- 北京心知科技有限公司
- 北京彩彻区明科技有限公司
- 象辑科技股份有限公司
- 和风互联科技（北京）有限公司
- 华云升达（北京）气象科技有限责任公司
- 北京玖天气象科技有限公司

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

- 基础大气状态数据
- 风场与湍流数据
- 云、降水与能见度数据
- 危险天气现象数据

按照不同空间数据结构，包括如下几个类别：

- 点位与近地面数据
- 垂直气象剖面数据
- 二维网格气象数据
- 三维大气场数据

按照不同数据时效，包括如下几个类别：

- 实时观测数据
- 临近预报数据
- 短期预报数据
- 历史与再分析数据

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

- 无人机物流与配送
- 基础设施巡检与公共安全
- UTM、U-space与先进空中交通
- 其他

重点关注如下几个地区

- 北美
- 欧洲

中国  
日本  
东南亚  
印度

章节概要

- 第1章：报告统计范围、产品细分及全球总体规模及增长率等数据
- 第2章：全球不同应用低空气象数据市场规模及份额等
- 第3章：全球低空气象数据主要地区市场规模及份额等
- 第4章：全球范围内低空气象数据主要企业竞争分析，主要包括低空气象数据收入、市场份额及行业集中度分析
- 第5章：中国市场低空气象数据主要企业竞争分析，主要包括低空气象数据收入、市场份额及行业集中度分析
- 第6章：全球主要企业基本情况介绍，包括公司简介、低空气象数据产品、收入及最新动态等
- 第7章：行业发展机遇和风险分析
- 第8章：报告结论

报告目录

---

- 1 低空气象数据市场概述
  - 1.1 低空气象数据市场概述
  - 1.2 不同产品类型低空气象数据分析
    - 1.2.1 基础大气状态数据
    - 1.2.2 风场与湍流数据
    - 1.2.3 云、降水与能见度数据
    - 1.2.4 危险天气现象数据
    - 1.2.5 全球市场不同产品类型低空气象数据销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
    - 1.2.6 全球不同产品类型低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.2.6.1 全球不同产品类型低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.2.6.2 全球不同产品类型低空气象数据销售额预测（2027-2032）
    - 1.2.7 中国不同产品类型低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.2.7.1 中国不同产品类型低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.2.7.2 中国不同产品类型低空气象数据销售额预测（2027-2032）
  - 1.3 不同空间数据结构低空气象数据分析
    - 1.3.1 点位与近地面数据
    - 1.3.2 垂直气象剖面数据
    - 1.3.3 二维网格气象数据
    - 1.3.4 三维大气场数据
    - 1.3.5 全球市场不同空间数据结构低空气象数据销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
    - 1.3.6 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.3.6.1 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.3.6.2 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额预测（2027-2032）
    - 1.3.7 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.3.7.1 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.3.7.2 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额预测（2027-2032）
  - 1.4 不同数据时效低空气象数据分析
    - 1.4.1 实时观测数据
    - 1.4.2 临近预报数据
    - 1.4.3 短期预报数据
    - 1.4.4 历史与再分析数据
    - 1.4.5 全球市场不同数据时效低空气象数据销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）
    - 1.4.6 全球不同数据时效低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.4.6.1 全球不同数据时效低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.4.6.2 全球不同数据时效低空气象数据销售额预测（2027-2032）
    - 1.4.7 中国不同数据时效低空气象数据销售额及预测（2021-2032）
      - 1.4.7.1 中国不同数据时效低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）
      - 1.4.7.2 中国不同数据时效低空气象数据销售额预测（2027-2032）
- 2 不同应用分析

## 2.1 从不同应用，低空气象数据主要包括如下几个方面

### 2.1.1 无人机物流与配送

### 2.1.2 基础设施巡检与公共安全

### 2.1.3 UTM、U-space与先进空中交通

### 2.1.4 其他

## 2.2 全球市场不同应用低空气象数据销售额对比（2021 VS 2025 VS 2032）

## 2.3 全球不同应用低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 2.3.1 全球不同应用低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）

### 2.3.2 全球不同应用低空气象数据销售额预测（2027-2032）

## 2.4 中国不同应用低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 2.4.1 中国不同应用低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）

### 2.4.2 中国不同应用低空气象数据销售额预测（2027-2032）

## 3 全球低空气象数据主要地区分析

### 3.1 全球主要地区低空气象数据市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032

#### 3.1.1 全球主要地区低空气象数据销售额及份额（2021-2026）

#### 3.1.2 全球主要地区低空气象数据销售额及份额预测（2027-2032）

### 3.2 北美低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 3.3 欧洲低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 3.4 中国低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 3.5 日本低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 3.6 东南亚低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

### 3.7 印度低空气象数据销售额及预测（2021-2032）

## 4 全球主要企业市场占有率

### 4.1 全球主要企业低空气象数据销售额及市场份额

### 4.2 全球低空气象数据主要企业竞争态势

#### 4.2.1 低空气象数据行业集中度分析：2025年全球Top 5厂商市场份额

#### 4.2.2 全球低空气象数据第一梯队、第二梯队和第三梯队企业及市场份额

### 4.3 2025年全球主要厂商低空气象数据收入排名

### 4.4 全球主要厂商低空气象数据总部及市场区域分布

### 4.5 全球主要厂商低空气象数据产品类型及应用

### 4.6 全球主要厂商低空气象数据商业化日期

### 4.7 新增投资及市场并购活动

### 4.8 低空气象数据全球领先企业SWOT分析

## 5 中国市场低空气象数据主要企业分析

### 5.1 中国低空气象数据销售额及市场份额（2021-2026）

### 5.2 中国低空气象数据Top 3和Top 5企业市场份额

## 6 主要企业简介

### 6.1 TruWeather Solutions, Inc.

#### 6.1.1 TruWeather Solutions, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

#### 6.1.2 TruWeather Solutions, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍

#### 6.1.3 TruWeather Solutions, Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

#### 6.1.4 TruWeather Solutions, Inc.公司简介及主要业务

#### 6.1.5 TruWeather Solutions, Inc.企业最新动态

### 6.2 DM-AirTech GmbH

#### 6.2.1 DM-AirTech GmbH公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

#### 6.2.2 DM-AirTech GmbH 低空气象数据产品及服务介绍

#### 6.2.3 DM-AirTech GmbH 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

#### 6.2.4 DM-AirTech GmbH公司简介及主要业务

#### 6.2.5 DM-AirTech GmbH企业最新动态

### 6.3 The Tomorrow Companies Inc.

#### 6.3.1 The Tomorrow Companies Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

#### 6.3.2 The Tomorrow Companies Inc. 低空气象数据产品及服务介绍

#### 6.3.3 The Tomorrow Companies Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

#### 6.3.4 The Tomorrow Companies Inc.公司简介及主要业务

#### 6.3.5 The Tomorrow Companies Inc.企业最新动态

### 6.4 Meteomatics AG

#### 6.4.1 Meteomatics AG公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

#### 6.4.2 Meteomatics AG 低空气象数据产品及服务介绍

#### 6.4.3 Meteomatics AG 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

#### 6.4.4 Meteomatics AG公司简介及主要业务

- 6.5 Vaisala Oyj
  - 6.5.1 Vaisala Oyj公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.5.2 Vaisala Oyj 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.5.3 Vaisala Oyj 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.5.4 Vaisala Oyj公司简介及主要业务
  - 6.5.5 Vaisala Oyj企业最新动态
- 6.6 Weathernews Inc.
  - 6.6.1 Weathernews Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.6.2 Weathernews Inc. 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.6.3 Weathernews Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.6.4 Weathernews Inc.公司简介及主要业务
  - 6.6.5 Weathernews Inc.企业最新动态
- 6.7 The Weather Company LLC
  - 6.7.1 The Weather Company LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.7.2 The Weather Company LLC 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.7.3 The Weather Company LLC 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.7.4 The Weather Company LLC公司简介及主要业务
  - 6.7.5 The Weather Company LLC企业最新动态
- 6.8 DTN LLC
  - 6.8.1 DTN LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.8.2 DTN LLC 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.8.3 DTN LLC 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.8.4 DTN LLC公司简介及主要业务
  - 6.8.5 DTN LLC企业最新动态
- 6.9 Spire Global, Inc.
  - 6.9.1 Spire Global, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.9.2 Spire Global, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.9.3 Spire Global, Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.9.4 Spire Global, Inc.公司简介及主要业务
  - 6.9.5 Spire Global, Inc.企业最新动态
- 6.10 Baron Services, Inc.
  - 6.10.1 Baron Services, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.10.2 Baron Services, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.10.3 Baron Services, Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.10.4 Baron Services, Inc.公司简介及主要业务
  - 6.10.5 Baron Services, Inc.企业最新动态
- 6.11 Climavision Operating LLC
  - 6.11.1 Climavision Operating LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.11.2 Climavision Operating LLC 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.11.3 Climavision Operating LLC 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.11.4 Climavision Operating LLC公司简介及主要业务
  - 6.11.5 Climavision Operating LLC企业最新动态
- 6.12 WindBorne Systems, Inc.
  - 6.12.1 WindBorne Systems, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.12.2 WindBorne Systems, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.12.3 WindBorne Systems, Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.12.4 WindBorne Systems, Inc.公司简介及主要业务
  - 6.12.5 WindBorne Systems, Inc.企业最新动态
- 6.13 AccuWeather, Inc.
  - 6.13.1 AccuWeather, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.13.2 AccuWeather, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.13.3 AccuWeather, Inc. 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.13.4 AccuWeather, Inc.公司简介及主要业务
  - 6.13.5 AccuWeather, Inc.企业最新动态
- 6.14 中科星图维天信科技股份有限公司
  - 6.14.1 中科星图维天信科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手
  - 6.14.2 中科星图维天信科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍
  - 6.14.3 中科星图维天信科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）
  - 6.14.4 中科星图维天信科技股份有限公司公司简介及主要业务
  - 6.14.5 中科星图维天信科技股份有限公司企业最新动态

|        |                                                   |
|--------|---------------------------------------------------|
| 6.15   | 航天宏图信息技术股份有限公司                                    |
| 6.15.1 | 航天宏图信息技术股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手         |
| 6.15.2 | 航天宏图信息技术股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                      |
| 6.15.3 | 航天宏图信息技术股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）     |
| 6.15.4 | 航天宏图信息技术股份有限公司公司简介及主要业务                           |
| 6.15.5 | 航天宏图信息技术股份有限公司企业最新动态                              |
| 6.16   | 中科天机气象科技有限公司                                      |
| 6.16.1 | 中科天机气象科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手           |
| 6.16.2 | 中科天机气象科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                        |
| 6.16.3 | 中科天机气象科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）       |
| 6.16.4 | 中科天机气象科技有限公司公司简介及主要业务                             |
| 6.16.5 | 中科天机气象科技有限公司企业最新动态                                |
| 6.17   | 北京墨迹风云科技股份有限公司                                    |
| 6.17.1 | 北京墨迹风云科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手         |
| 6.17.2 | 北京墨迹风云科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                      |
| 6.17.3 | 北京墨迹风云科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）     |
| 6.17.4 | 北京墨迹风云科技股份有限公司公司简介及主要业务                           |
| 6.17.5 | 北京墨迹风云科技股份有限公司企业最新动态                              |
| 6.18   | 北京心知科技有限公司                                        |
| 6.18.1 | 北京心知科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手             |
| 6.18.2 | 北京心知科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                          |
| 6.18.3 | 北京心知科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）         |
| 6.18.4 | 北京心知科技有限公司公司简介及主要业务                               |
| 6.18.5 | 北京心知科技有限公司企业最新动态                                  |
| 6.19   | 北京彩彻区明科技有限公司                                      |
| 6.19.1 | 北京彩彻区明科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手           |
| 6.19.2 | 北京彩彻区明科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                        |
| 6.19.3 | 北京彩彻区明科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）       |
| 6.19.4 | 北京彩彻区明科技有限公司公司简介及主要业务                             |
| 6.19.5 | 北京彩彻区明科技有限公司企业最新动态                                |
| 6.20   | 象辑科技股份有限公司                                        |
| 6.20.1 | 象辑科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手             |
| 6.20.2 | 象辑科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                          |
| 6.20.3 | 象辑科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）         |
| 6.20.4 | 象辑科技股份有限公司公司简介及主要业务                               |
| 6.20.5 | 象辑科技股份有限公司企业最新动态                                  |
| 6.21   | 和风互联科技（北京）有限公司                                    |
| 6.21.1 | 和风互联科技（北京）有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手         |
| 6.21.2 | 和风互联科技（北京）有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                      |
| 6.21.3 | 和风互联科技（北京）有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）     |
| 6.21.4 | 和风互联科技（北京）有限公司公司简介及主要业务                           |
| 6.21.5 | 和风互联科技（北京）有限公司企业最新动态                              |
| 6.22   | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司                                |
| 6.22.1 | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手     |
| 6.22.2 | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司 低空气象数据产品及服务介绍                  |
| 6.22.3 | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元） |
| 6.22.4 | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司公司简介及主要业务                       |
| 6.22.5 | 华云升达（北京）气象科技有限责任公司企业最新动态                          |
| 6.23   | 北京玖天气象科技有限公司                                      |
| 6.23.1 | 北京玖天气象科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手           |
| 6.23.2 | 北京玖天气象科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍                        |
| 6.23.3 | 北京玖天气象科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）       |
| 6.23.4 | 北京玖天气象科技有限公司公司简介及主要业务                             |
| 6.23.5 | 北京玖天气象科技有限公司企业最新动态                                |
| 7      | 行业发展机遇和风险分析                                       |
| 7.1    | 低空气象数据行业发展机遇及主要驱动因素                               |
| 7.2    | 低空气象数据行业发展面临的风险                                   |
| 7.3    | 低空气象数据行业政策分析                                      |
| 8      | 研究结果                                              |
| 9      | 研究方法数据来源                                          |

- 9.1 研究方法
- 9.2 数据来源
  - 9.2.1 二手信息来源
  - 9.2.2 一手信息来源
- 9.3 数据交互验证
- 9.4 免责声明

# 报告图表

## 表格目录

- 表 1: 基础大气状态数据主要企业列表
- 表 2: 风场与湍流数据主要企业列表
- 表 3: 云、降水与能见度数据主要企业列表
- 表 4: 危险天气现象数据主要企业列表
- 表 5: 全球市场不同产品类型低空气象数据销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 表 6: 全球不同产品类型低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 7: 全球不同产品类型低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 8: 全球不同产品类型低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 9: 全球不同产品类型低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 10: 中国不同产品类型低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 11: 中国不同产品类型低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 12: 中国不同产品类型低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 13: 中国不同产品类型低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 14: 点位与近地面数据主要企业列表
- 表 15: 垂直气象剖面数据主要企业列表
- 表 16: 二维网格气象数据主要企业列表
- 表 17: 三维大气场数据主要企业列表
- 表 18: 全球市场不同空间数据结构低空气象数据销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 表 19: 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 20: 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 21: 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 22: 全球不同空间数据结构低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 23: 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 24: 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 25: 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 26: 中国不同空间数据结构低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 27: 实时观测数据主要企业列表
- 表 28: 临近预报数据主要企业列表
- 表 29: 短期预报数据主要企业列表
- 表 30: 历史与再分析数据主要企业列表
- 表 31: 全球市场不同数据时效低空气象数据销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 表 32: 全球不同数据时效低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 33: 全球不同数据时效低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 34: 全球不同数据时效低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 35: 全球不同数据时效低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 36: 中国不同数据时效低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 37: 中国不同数据时效低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 38: 中国不同数据时效低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 39: 中国不同数据时效低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)
- 表 40: 全球市场不同应用低空气象数据销售额及增长率对比 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 表 41: 全球不同应用低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 42: 全球不同应用低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)
- 表 43: 全球不同应用低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 44: 全球不同应用低空气象数据市场份额预测 (2027-2032)
- 表 45: 中国不同应用低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)

|        |                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------|
| 表 46:  | 中国不同应用低空气象数据销售额市场份额列表 (2021-2026)                             |
| 表 47:  | 中国不同应用低空气象数据销售额预测 (2027-2032) & (百万美元)                        |
| 表 48:  | 中国不同应用低空气象数据销售额市场份额预测 (2027-2032)                             |
| 表 49:  | 全球主要地区低空气象数据销售额: (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)              |
| 表 50:  | 全球主要地区低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)                        |
| 表 51:  | 全球主要地区低空气象数据销售额及份额列表 (2021-2026)                              |
| 表 52:  | 全球主要地区低空气象数据销售额列表预测 (2027-2032) & (百万美元)                      |
| 表 53:  | 全球主要地区低空气象数据销售额及份额列表预测 (2027-2032)                            |
| 表 54:  | 全球主要企业低空气象数据销售额 (2021-2026) & (百万美元)                          |
| 表 55:  | 全球主要企业低空气象数据销售额份额对比 (2021-2026)                               |
| 表 56:  | 2025年全球低空气象数据主要厂商市场地位 (第一梯队、第二梯队和第三梯队)                        |
| 表 57:  | 2025年全球主要厂商低空气象数据收入排名 (百万美元)                                  |
| 表 58:  | 全球主要厂商低空气象数据总部及市场区域分布                                         |
| 表 59:  | 全球主要厂商低空气象数据产品类型及应用                                           |
| 表 60:  | 全球主要厂商低空气象数据商业化日期                                             |
| 表 61:  | 全球低空气象数据市场投资、并购等现状分析                                          |
| 表 62:  | 中国主要企业低空气象数据销售额列表 (2021-2026) & (百万美元)                        |
| 表 63:  | 中国主要企业低空气象数据销售额份额对比 (2021-2026)                               |
| 表 64:  | TruWeather Solutions, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手         |
| 表 65:  | TruWeather Solutions, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍                      |
| 表 66:  | TruWeather Solutions, Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  |
| 表 67:  | TruWeather Solutions, Inc.公司简介及主要业务                           |
| 表 68:  | TruWeather Solutions, Inc.企业最新动态                              |
| 表 69:  | DM-AirTech GmbH公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                    |
| 表 70:  | DM-AirTech GmbH 低空气象数据产品及服务介绍                                 |
| 表 71:  | DM-AirTech GmbH 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)             |
| 表 72:  | DM-AirTech GmbH公司简介及主要业务                                      |
| 表 73:  | DM-AirTech GmbH企业最新动态                                         |
| 表 74:  | The Tomorrow Companies Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手        |
| 表 75:  | The Tomorrow Companies Inc. 低空气象数据产品及服务介绍                     |
| 表 76:  | The Tomorrow Companies Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元) |
| 表 77:  | The Tomorrow Companies Inc.公司简介及主要业务                          |
| 表 78:  | The Tomorrow Companies Inc.企业最新动态                             |
| 表 79:  | Meteomatics AG公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                     |
| 表 80:  | Meteomatics AG 低空气象数据产品及服务介绍                                  |
| 表 81:  | Meteomatics AG 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)              |
| 表 82:  | Meteomatics AG公司简介及主要业务                                       |
| 表 83:  | Vaisala Oyj公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                        |
| 表 84:  | Vaisala Oyj 低空气象数据产品及服务介绍                                     |
| 表 85:  | Vaisala Oyj 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)                 |
| 表 86:  | Vaisala Oyj公司简介及主要业务                                          |
| 表 87:  | Vaisala Oyj企业最新动态                                             |
| 表 88:  | Weathernews Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                   |
| 表 89:  | Weathernews Inc. 低空气象数据产品及服务介绍                                |
| 表 90:  | Weathernews Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)            |
| 表 91:  | Weathernews Inc.公司简介及主要业务                                     |
| 表 92:  | Weathernews Inc.企业最新动态                                        |
| 表 93:  | The Weather Company LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手            |
| 表 94:  | The Weather Company LLC 低空气象数据产品及服务介绍                         |
| 表 95:  | The Weather Company LLC 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)     |
| 表 96:  | The Weather Company LLC公司简介及主要业务                              |
| 表 97:  | The Weather Company LLC企业最新动态                                 |
| 表 98:  | DTN LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                            |
| 表 99:  | DTN LLC 低空气象数据产品及服务介绍                                         |
| 表 100: | DTN LLC 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)                     |
| 表 101: | DTN LLC公司简介及主要业务                                              |
| 表 102: | DTN LLC企业最新动态                                                 |
| 表 103: | Spire Global, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手                 |
| 表 104: | Spire Global, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍                              |
| 表 105: | Spire Global, Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)          |

表 106: Spire Global, Inc.公司简介及主要业务  
表 107: Spire Global, Inc.企业最新动态  
表 108: Baron Services, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 109: Baron Services, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍  
表 110: Baron Services, Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 111: Baron Services, Inc.公司简介及主要业务  
表 112: Baron Services, Inc.企业最新动态  
表 113: Climavision Operating LLC公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 114: Climavision Operating LLC 低空气象数据产品及服务介绍  
表 115: Climavision Operating LLC 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 116: Climavision Operating LLC公司简介及主要业务  
表 117: Climavision Operating LLC企业最新动态  
表 118: WindBorne Systems, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 119: WindBorne Systems, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍  
表 120: WindBorne Systems, Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 121: WindBorne Systems, Inc.公司简介及主要业务  
表 122: WindBorne Systems, Inc.企业最新动态  
表 123: AccuWeather, Inc.公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 124: AccuWeather, Inc. 低空气象数据产品及服务介绍  
表 125: AccuWeather, Inc. 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 126: AccuWeather, Inc.公司简介及主要业务  
表 127: AccuWeather, Inc.企业最新动态  
表 128: 中科星图维天信科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 129: 中科星图维天信科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 130: 中科星图维天信科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 131: 中科星图维天信科技股份有限公司公司简介及主要业务  
表 132: 中科星图维天信科技股份有限公司企业最新动态  
表 133: 航天宏图信息技术股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 134: 航天宏图信息技术股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 135: 航天宏图信息技术股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 136: 航天宏图信息技术股份有限公司公司简介及主要业务  
表 137: 航天宏图信息技术股份有限公司企业最新动态  
表 138: 中科天机气象科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 139: 中科天机气象科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 140: 中科天机气象科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 141: 中科天机气象科技有限公司公司简介及主要业务  
表 142: 中科天机气象科技有限公司企业最新动态  
表 143: 北京墨迹风云科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 144: 北京墨迹风云科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 145: 北京墨迹风云科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 146: 北京墨迹风云科技股份有限公司公司简介及主要业务  
表 147: 北京墨迹风云科技股份有限公司企业最新动态  
表 148: 北京心知科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 149: 北京心知科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 150: 北京心知科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 151: 北京心知科技有限公司公司简介及主要业务  
表 152: 北京心知科技有限公司企业最新动态  
表 153: 北京彩彻区明科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 154: 北京彩彻区明科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 155: 北京彩彻区明科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 156: 北京彩彻区明科技有限公司公司简介及主要业务  
表 157: 北京彩彻区明科技有限公司企业最新动态  
表 158: 象辑科技股份有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 159: 象辑科技股份有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 160: 象辑科技股份有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)  
表 161: 象辑科技股份有限公司公司简介及主要业务  
表 162: 象辑科技股份有限公司企业最新动态  
表 163: 和风互联科技(北京)有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手  
表 164: 和风互联科技(北京)有限公司 低空气象数据产品及服务介绍  
表 165: 和风互联科技(北京)有限公司 低空气象数据收入及毛利率 (2021-2026) & (百万美元)

表 166: 和风互联科技（北京）有限公司公司简介及主要业务

表 167: 和风互联科技（北京）有限公司企业最新动态

表 168: 华云升达（北京）气象科技有限责任公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

表 169: 华云升达（北京）气象科技有限责任公司 低空气象数据产品及服务介绍

表 170: 华云升达（北京）气象科技有限责任公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

表 171: 华云升达（北京）气象科技有限责任公司公司简介及主要业务

表 172: 华云升达（北京）气象科技有限责任公司企业最新动态

表 173: 北京玖天气象科技有限公司公司信息、总部、低空气象数据市场地位以及主要的竞争对手

表 174: 北京玖天气象科技有限公司 低空气象数据产品及服务介绍

表 175: 北京玖天气象科技有限公司 低空气象数据收入及毛利率（2021-2026）&（百万美元）

表 176: 北京玖天气象科技有限公司公司简介及主要业务

表 177: 北京玖天气象科技有限公司企业最新动态

表 178: 低空气象数据行业发展机遇及主要驱动因素

表 179: 低空气象数据行业发展面临的风险

表 180: 低空气象数据行业政策分析

表 181: 研究范围

表 182: 本文分析师列表

图表目录

图 1: 低空气象数据产品图片

图 2: 全球市场低空气象数据市场规模（销售额）, 2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）

图 3: 全球低空气象数据市场销售额预测:（百万美元）&（2021-2032）

图 4: 中国市场低空气象数据销售额及未来趋势（2021-2032）&（百万美元）

图 5: 基础大气状态数据 产品图片

图 6: 全球基础大气状态数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 7: 风场与湍流数据产品图片

图 8: 全球风场与湍流数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 9: 云、降水与能见度数据产品图片

图 10: 全球云、降水与能见度数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 11: 危险天气现象数据产品图片

图 12: 全球危险天气现象数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 13: 全球不同产品类型低空气象数据市场份额2025 & 2032

图 14: 全球不同产品类型低空气象数据市场份额2021 & 2025

图 15: 全球不同产品类型低空气象数据市场份额预测2026 & 2032

图 16: 中国不同产品类型低空气象数据市场份额2021 & 2025

图 17: 中国不同产品类型低空气象数据市场份额预测2026 & 2032

图 18: 点位与近地面数据 产品图片

图 19: 全球点位与近地面数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 20: 垂直气象剖面数据产品图片

图 21: 全球垂直气象剖面数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 22: 二维网格气象数据产品图片

图 23: 全球二维网格气象数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 24: 三维大气场数据产品图片

图 25: 全球三维大气场数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 26: 全球不同空间数据结构低空气象数据市场份额2025 & 2032

图 27: 全球不同空间数据结构低空气象数据市场份额2021 & 2025

图 28: 全球不同空间数据结构低空气象数据市场份额预测2026 & 2032

图 29: 中国不同空间数据结构低空气象数据市场份额2021 & 2025

图 30: 中国不同空间数据结构低空气象数据市场份额预测2026 & 2032

图 31: 实时观测数据 产品图片

图 32: 全球实时观测数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 33: 临近预报数据产品图片

图 34: 全球临近预报数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 35: 短期预报数据产品图片

图 36: 全球短期预报数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 37: 历史与再分析数据产品图片

图 38: 全球历史与再分析数据规模及增长率（2021-2032）&（百万美元）

图 39: 全球不同数据时效低空气象数据市场份额2025 & 2032

图 40: 全球不同数据时效低空气象数据市场份额2021 & 2025

- 图 41: 全球不同数据时效低空气象数据市场份额预测2026 & 2032
- 图 42: 中国不同数据时效低空气象数据市场份额2021 & 2025
- 图 43: 中国不同数据时效低空气象数据市场份额预测2026 & 2032
- 图 44: 无人机物流与配送
- 图 45: 基础设施巡检与公共安全
- 图 46: UTM、U-space与先进空中交通
- 图 47: 其他
- 图 48: 全球不同应用低空气象数据市场份额2025 VS 2032
- 图 49: 全球不同应用低空气象数据市场份额2021 & 2025
- 图 50: 全球主要地区低空气象数据销售额市场份额（2021 VS 2025）
- 图 51: 北美低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 52: 欧洲低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 53: 中国低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 54: 日本低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 55: 东南亚低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 56: 印度低空气象数据销售额及预测（2021-2032）&（百万美元）
- 图 57: 2025年全球前五大厂商低空气象数据市场份额
- 图 58: 2025年全球低空气象数据第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
- 图 59: 低空气象数据全球领先企业SWOT分析
- 图 60: 2025年中国排名前三和前五低空气象数据企业市场份额
- 图 61: 关键采访目标
- 图 62: 自下而上及自上而下验证
- 图 63: 资料三角测定