

界知名度和强大垂直整合能力的品牌商，来带动原始设备制造商的跟进，发挥品牌商和原始设备制造商的带动效应，快速引进大量零部件生产企业。

在此基础上，惠普、宏基、华硕、富士康、广达、英业达等诸多企业陆续布局重庆。一时间，从零部件、原材料到整机装配，大量企业在重庆集群，逐步形成了“品牌+整机代工+零部件企业”环环相扣的产业集群闭环，笔记本电脑项目供应链日渐成熟。

到2011年，重庆实现笔记本电脑生产放量，并迅速产生集聚效应，成为全球重要的笔记本电脑生产基地。

自主创新破“物流瓶颈”

3月19日，是中欧班列（渝新欧）开行十周年的纪念日。对中国惠普有限公司重庆分公司相关负责

人高山雪来说，这一天意义非凡。

“落户重庆前，我们从来没有通过跨洲铁路运输产品。”高山雪说，中欧班列（渝新欧）的出现，让惠普公司有了传统海运和空运之外的新选择。彼时，惠普公司是中欧班列（渝新欧）首批客户。如今，惠普公司非常信任中欧班列（渝新欧），除了重庆造笔记本电脑外，惠普公司甚至将自身在其他省市生产的打印机等产品也运至重庆集装，再发往欧洲。

2012年，作为中欧班列（渝新欧）平台运营公司的渝新欧（重庆）物流有限公司成立，惠普等笔电品牌商找到渝新欧公司，提出确保班列的冬季开行频率，准时、安全地将笔电产品运往欧洲。

当时，中欧班列（渝新欧）是重庆笔记本电脑产品主要的运输载体，但笔记本电脑在零下20摄氏度的气温下功能会受损，而中欧班列（渝新欧）沿途要经过6个国家，冬

季运输不仅会遇到零下20摄氏度以下的低温环境，不同地域的最高温差达70摄氏度。这样一来，笔记本电脑运输风险极大，惠普等笔记本电脑品牌商忐忑不安，只得求助渝新欧公司。

运输存在的问题，势必影响到重庆笔电产业的长期发展，一道难题摆在渝新欧公司面前。当时，现成的解决方案有两种：一是使用柴油发电机控温集装箱，但其电子元件在极寒环境下容易发生故障，且消耗燃油，造价和运营费较高；二是使用专用蓄热保温板，但该保温板占用集装箱的空间较大、装卸作业复杂、操作不便、易破损。

“我们需要一款既能确保笔记本电脑产品在极寒环境下运输，又易操作、性价比高的产品。”渝新欧公司总经理漆丹说，他们决定自主研发。

历时一年，重庆与德国巴斯夫、美国霍尼韦尔等公司以及其他科研机构、院校等联合研制的新型保温材料应运而生。

“这款蓄热恒温箱在运输过程中，会依靠自然气候变化进行蓄放热，且不需要消耗化石能源，安全性高，也不污染环境，如同给笔电穿上一件‘保暖衣’。”漆丹说，现在，中欧班列（渝新欧）运输的所有需要控温的产品，冬季都会穿上蓄热控温箱这件“保暖衣”，这直接推动班列全年常态化、规模化运行，同时，也解决了笔记本电脑等电子产品在运输过程中的后顾之忧，为重庆笔电产业发展夯实了基础。

配套产业按下“加速键”

今年伊始，位于重庆两江新区



重庆翔宝智慧电子装置有限公司生产线 冉雨琳