# 车联网超级终端产品战略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 更改历史 | | | |
| 版本 | 作者 | 时间 | 备注 |
| 1.0 | Awen | 2017.11.13 | 创建 |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 词汇表 | |
| 专用车 |  |
| 专用车联网超级终端 |  |
| 业务应用领域 |  |

## 一、专用车联网超级终端的需求背景

每个业务应用领域都有其专业的技术知识和商业模式壁垒。在我们深入探讨之前，举出几个业务应用领域的具体例子。

**例子之一：驾校车辆需要的车联网超级终端。**

我国驾照考试已经实现基于卫星高精度定位技术的考试系统信息化。围绕这个领域，形成一个专业的细分市场和几家上市公司。

驾校车辆包含考试车、模拟车、训练车。而按考试科目，又划分为场考和路考。

以考试业务应用相关的考试车，需要车联网终端不但对车辆数据采集方面具有特别的要求，还对车联网终端的后台软件系统的接口、安全性等方面有专门的规定，并且需要每年通过公安部专业的机构监测和认证。

围绕考试业务应用，又衍生考试模拟、日常驾驶培训训练以及考后试驾培训业务，这些业务又对车联网终端和后台系统提出不同的定制需求。

**例子之二：混凝土搅拌运输车辆需要的车联网超级终端。**

我国的基础建设方面大量采用各种工程机械和专用车辆。数字化施工以实现这个领域的作业智能化可以大大提高工程施工的效率和质量。

以混凝土搅拌车为例，其使用过程中有诸多的要求。任何预拌混凝土在未添加缓凝剂的情况下，都在1小时左右进入初凝状态，这时再进行混凝土浇注施工将影响混凝土的工程质量，因此搅拌车运送预拌混凝土有其时间控制的输送半径，一般控制在1小时以内。环境温度高于+25摄氏度，从装料、运输、到卸料延续时间不得超过60分钟，环境温度低于+25摄氏度，上述时间不得超过90分钟，且搅拌筒总转数不大于300转。混凝土出料完毕后，应迅速对拌筒内部进行冲洗，不及时冲洗，不仅会造成拌筒内混凝土的粘结，使装载量减少，进料不畅，还会给机构带来故障，是事故的诱发因素。空车行驶时，拌筒应以与搅动行驶同样的转速回转，搅拌停止回转，则拌筒滚道与拌筒托轮上会产生压痕并发生异常噪声。

围绕商品混凝土业务应用领域，只有将混凝土施工技术领域知识与车载信息技术深度融合，才能创新性的开发出搅拌车的智能辅助作业系统，提高商品混凝土企业的生产力。

从以上的个例可以看到：我公司所定位的专用车智能化辅助作业，涉及到的专用车在不同的业务应用领域，有千差万别的需求，而每个业务应用领域如果不能与领域背景知识深度融合，则无法发挥信息技术的优势。

## 二、专用车联网超级终端的竞争策略

当前的专用车联网终端领域的竞争还是在各个专用车领域的内部竞争。最大的专用车联网终端市场是交通运输部、公安部、国家安全监管总局为加强道路运输安全管理工作，以“两客一危”为切入点，之后扩展到所有公路货运车辆的车载终端市场。

终端需要满足的技术标准规范如下。

（一）《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》(JT/T 794)；

（二）《道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式》（JT/T 808）；

（三）《机动车运行安全技术条件》（GB7258）；

（四）《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056）。

这类终端及对应的平台每隔一段时间将会在政府公网上公布企业符合标准的产品型号和企业名单。

另一个正在逐步形成的大市场是电动汽车远程服务与管理系统。这个市场已经制定出国家标准即：GB/T 32960.1-2016，并确立专业的检测机构。这个标准规范是国家工信部主推。

在其它专用车领域目前还没有形成具备全国性影响力的标准与规范，因此我们判断专用车领域的终端竞争和平台的厂家竞争主要将来自这两个市场的既有企业。

## 三、易通星云专用车联网超级终端的战略选择

**共识一：**

专用车涉及不同的业务应用领域，而车联网终端作为信息设备，必须要和业务应用领域深度融合，切实为专用车的使用客户带来生产力的提升，才能让车联网终端成为刚需。这就是易通星云提出的为“车联网终端赋予灵魂”这个说法的含义。

**共识二：**

只有长时间浸淫专业应用领域的人或公司与易通星云车联网相关信息技术的深度融合才能提出有助于生产力提升专用车联网系统解决方案。能否寻找到某业务应用领域的人和团队进行合作共赢，是易通星云是否涉足某个专用车领域的决策依据。这是易通星云提出的“借船出海”这个说法的含义。

**共识三：**

进入某个业务应用领域，不可避免的会出现反复的用户化定制工作。如果把有限的技术和市场资源投入的无限的用户化定制工作，将导致易通星云的业务无法实现快速规模化增长。易通星云必须抽取车载关键共性的技术，提炼出标准化的计算平台，让车联网超级终端产品成为比尔盖茨眼中每个书房中的PC，乔布斯眼中每个口袋中的智能手机，让星云宝盒成为每台汽车中的可进行车辆业务应用二次开发的标准化产品。它能为车联网应用开发者提供**低门槛的开发接口、调测环境和稳定运行的底层软硬件平台**。这就是易通星云提出的“产品标准化”的含义。

## 四、专用车联网超级终端需求输入

## 4.1 专用车联网超级终端功能

1）对接不同的网络平台，实现相关的协议：nodejs+模块

2）联接不同的配件，对接其接口及私有协议：dbus

3）实现一定的规则逻辑处理：js开发demo

1. 人机交互
2. 本地显示
3. 语音支持（人机交互接口）：linux C的深度定制

5）感知类

a、高精度定位类：已有。

b、视频分析

c、MEMS传感

d、超声波

e、毫米波

1. 控制类

a、智能控制

b、人工智能