



物联网电池管理方案

lot battery management project plan



厦门优逸斯信息科技有限公司

目录

CONTENTS

● 01.项目概述

● 02.市场分析

● 03.产品介绍



项目概述

PROJECT OVERVIEW

PART ONE

通过智能终端 (LBMS)判断电池充电、放电、电量、位置状态，并通过移动网络将数据传输至中心云系统，经过大数据计算判断电池的寿命与电池性能，从而实现物联网中电池的电量状态、性能、位置判断，计算出电池的损耗、寿命及设备应用管理。同时可结合其它应用设备组成设备管理方案。



系统拓扑图



市场分析 MARKET ANALYSIS

PART TWO

随着社会不断的发展，能源紧缺、环境污染等问题已经变得越来越严重，新能源应用已经成为了社会发展的必然趋势，而电池技术则是整个新能源汽车的关键技术之一。人们通过对电池技术不断的研究，已经让其在新能源中广泛应用。

淘汰高排放、高污染的落后设备，使用环保、节能设备将成为国家和地方治理环境的重点，使用环节的监管将更加严格，一些地区和城市还推出比国家标准更高的地方标准（例如北京、深圳等）。从以上情况来看，未来新能源应用占比会越来越高。



电池管理系统简称为BMS

随着新能源应用销量的增长，电池管理系统的市场规模将快速增长。电池管理系统目前在新能源汽车上、电池厂家电池检测、储能电站应用较多，其它行业应用几乎为零。



预计2020年我国新能源汽车BMS市场容量将达280亿元。



工业/代步用车：工业叉车，农机、环卫、小型工程车，景点/高尔夫代步车



乘/商用车：乘用车、公交车、货车、客车



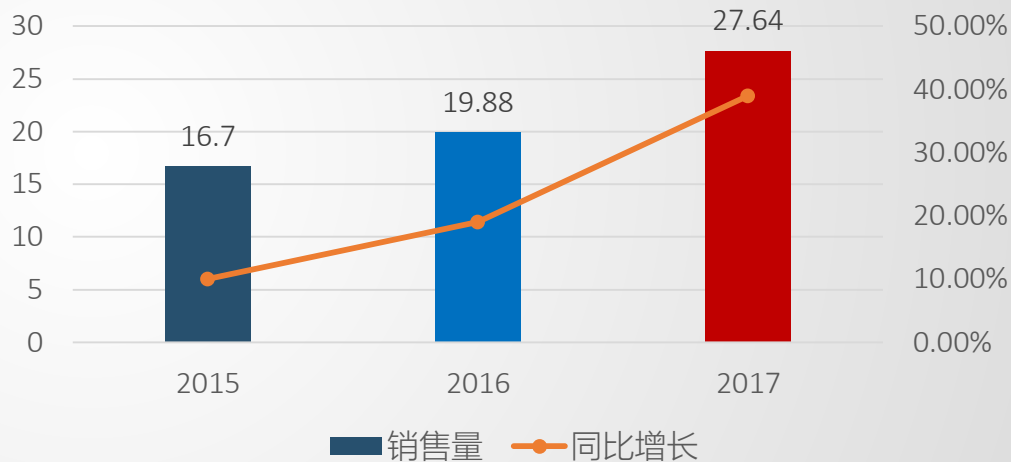
电动车：电动单车、电动摩托车、电动三轮车



其它新能源电池应用：船舶、UPS、太阳能等新能源电池应用

根据统计数据，2017年累计销售工业叉车约62.64万台，其中内燃车约35万台，同比增加5.39万台，电动车约有27.64万台，同比增加约7.77万台，同比增长39.03%。目前电动叉车占比约在44%左右，同比增比12%，随着国家对排放量及环保节能严格监管，也将进一步增加电动叉车的占有率。

2015-2017年电动叉车销量（万/台）



在新能源汽车部分，12月份产销量分别为14.9万辆和16.3万辆，同比增长分别为68.5%和56.8%；2017年全年累计产销分别为79.4万辆和77.7万辆，同比增长分别为53.8%和53.3%。

2018年新能源汽车的销量将以40%的增速冲破100万辆，继续保持快速增长的态势。

一、汽车工业主要指标完成情况 

2. 新能源汽车产销情况

2017年12月新能源汽车销售情况

单位：万辆、%

	12月	1-12月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车	16.3	77.7	32.3	56.8	53.3
新能源乘用车	9.8	57.8	13.6	110.3	72.0
纯电动	8.2	46.8	14.5	104.9	82.1
插电式混合动力	1.6	11.1	9.6	141.9	39.4
新能源商用车	6.4	19.8	76.5	13.0	16.3
纯电动	6.2	18.4	79.2	18.7	21.5
插电式混合动力	0.3	1.4	26.7	-48.1	-26.6

月度数据发布

1

通用性低

目前出现的电池管理系统产品一般都具有针对性，使用范围局限，移植性和通用性还不够强。

2

精准度低

电池管理系统在长期使用情况下对动力电池组相关参数的采集精度不够准确。

3

成本较高

目前电池管理系统产品价格相对较高且不同行业价格相差较大，千元至十几万都有。

4

自检功能低

电池管理系统对自身和电池组的故障自诊断和自维护功能还不够完善。

5

远程大数据

传统电池管理系统无法远程对电池组的相关功能及性能实时监控。



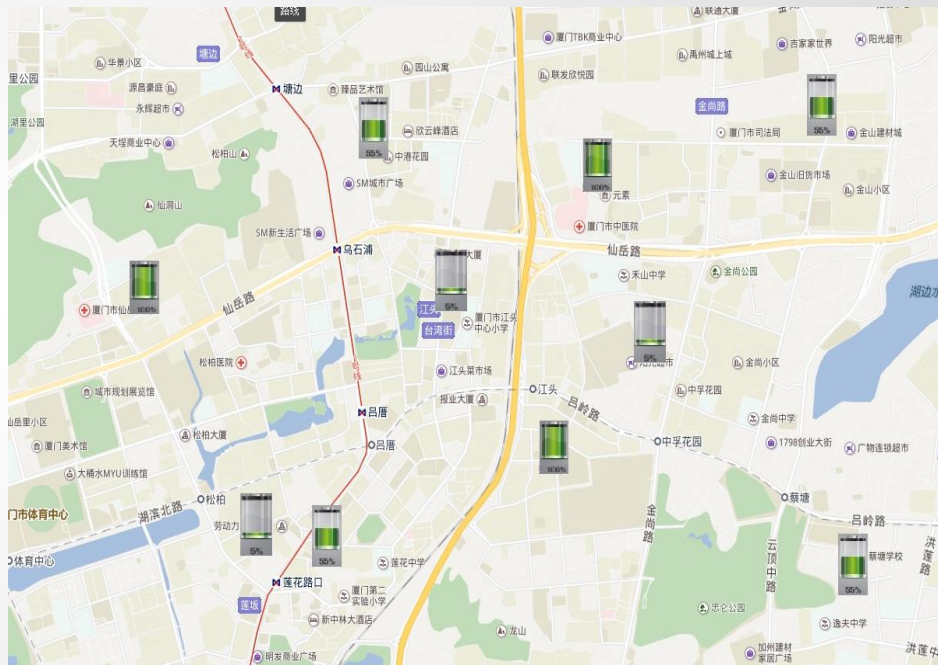
产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

PART THREE

LBMS管理系统应用管理数据分析

在地图监控界面对新能源设备的电池位置、充电状态、电压、电流等数据进行实时的监控。并支持数据删选，可人性化设置需要查看的数据。平台保留所有设备信息，并对信息进行处理和挖掘。形成电压报告、温度报告、充放电报告、对电池故障进行预测等。



LBMS管理系统监控页面图



LBMS硬件平面图



设备定位功能



远程监控功能



电池电量预警



电池寿命分析



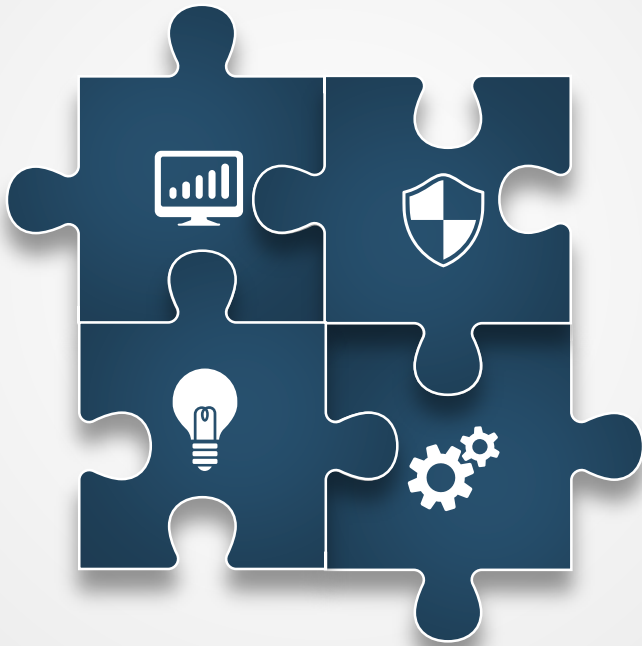
扩展功能

通用性

支持市面上所有商用电
池，支持宽电压5~110V

远程实时监控

支持远程实时监控位置、
电池状态、分析寿命及可
支持大数据分析品牌性能



易用性

安装简单便捷，只要接两根
线即可。设备尺寸小

成本低

低于传统的BMS价格2倍以下

高特电子
设备通用性差低，成本较高

瑞雷特电子
多模块组合，组成较复杂，
通用性较低

群菱能源
设备形态较大，成本较高，无远程管理

锐深科技
安装较为复杂，多接口。
需要单合配合传输设备。

yons

感谢您的支持与信任

THANK YOU FOR WATCHING



厦门优逸斯信息科技有限公司