

NISSAN MOTOR COMPANY



关于新能源车的推广

2015年11月29日

日产自动车株式会社
第一EV技术开发本部 本部长
联盟全球总监
矢岛 和男

议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

日产 零排放车辆



Zero Emission



e-NV200



TeRRA FCEV Concept



聆风

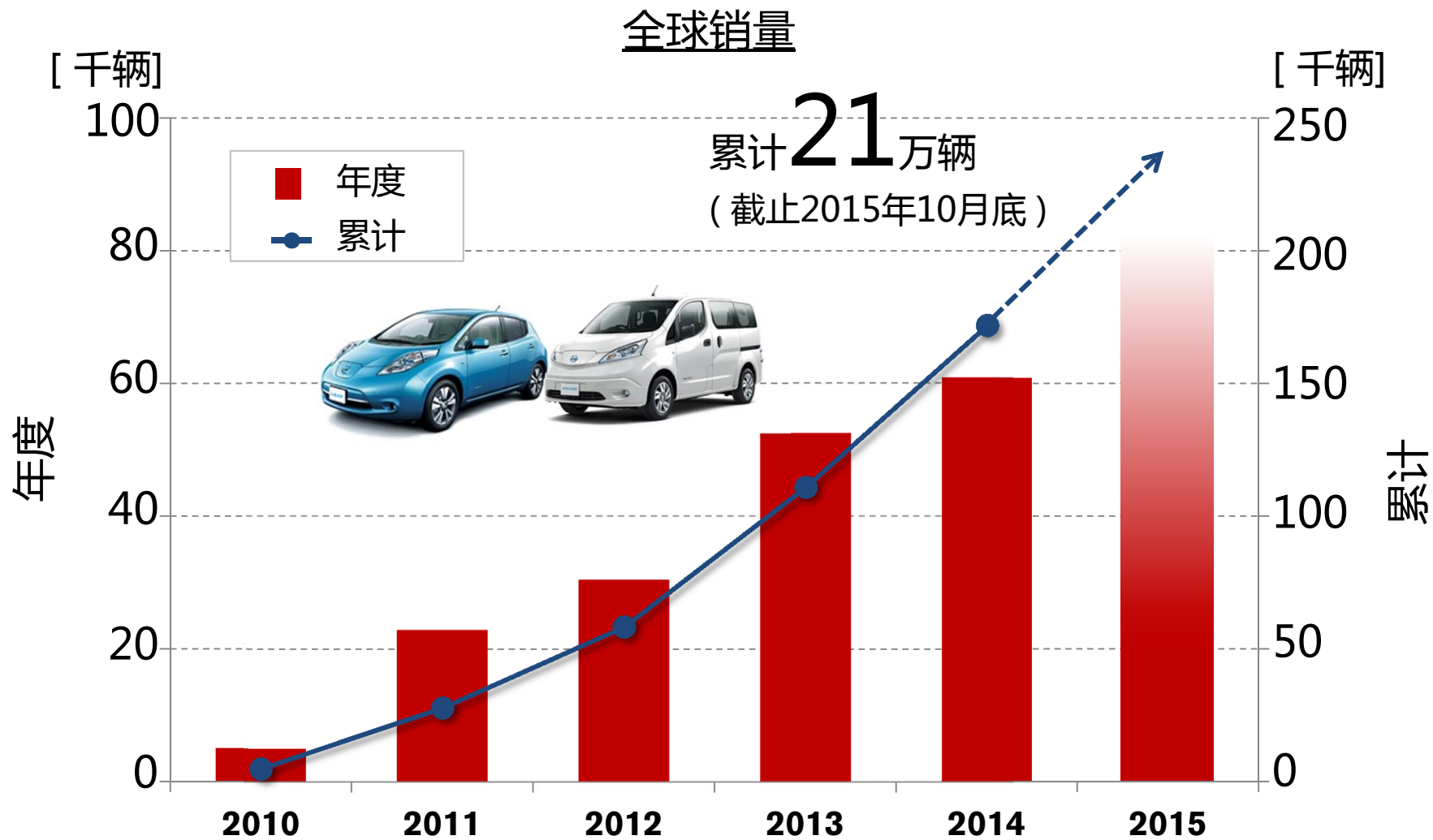


New Mobility Concept



e-NT400

日产EV销售量增长



数据来源：日产汽车

电动汽车相关各项技术研发

- 电动汽车是由多种技术支撑的产品
 - Major Electric Components (lithium-ion batt., motor, inverter)
 - Quick Charger
 - V2H
 - Recycle System



Quick Charger



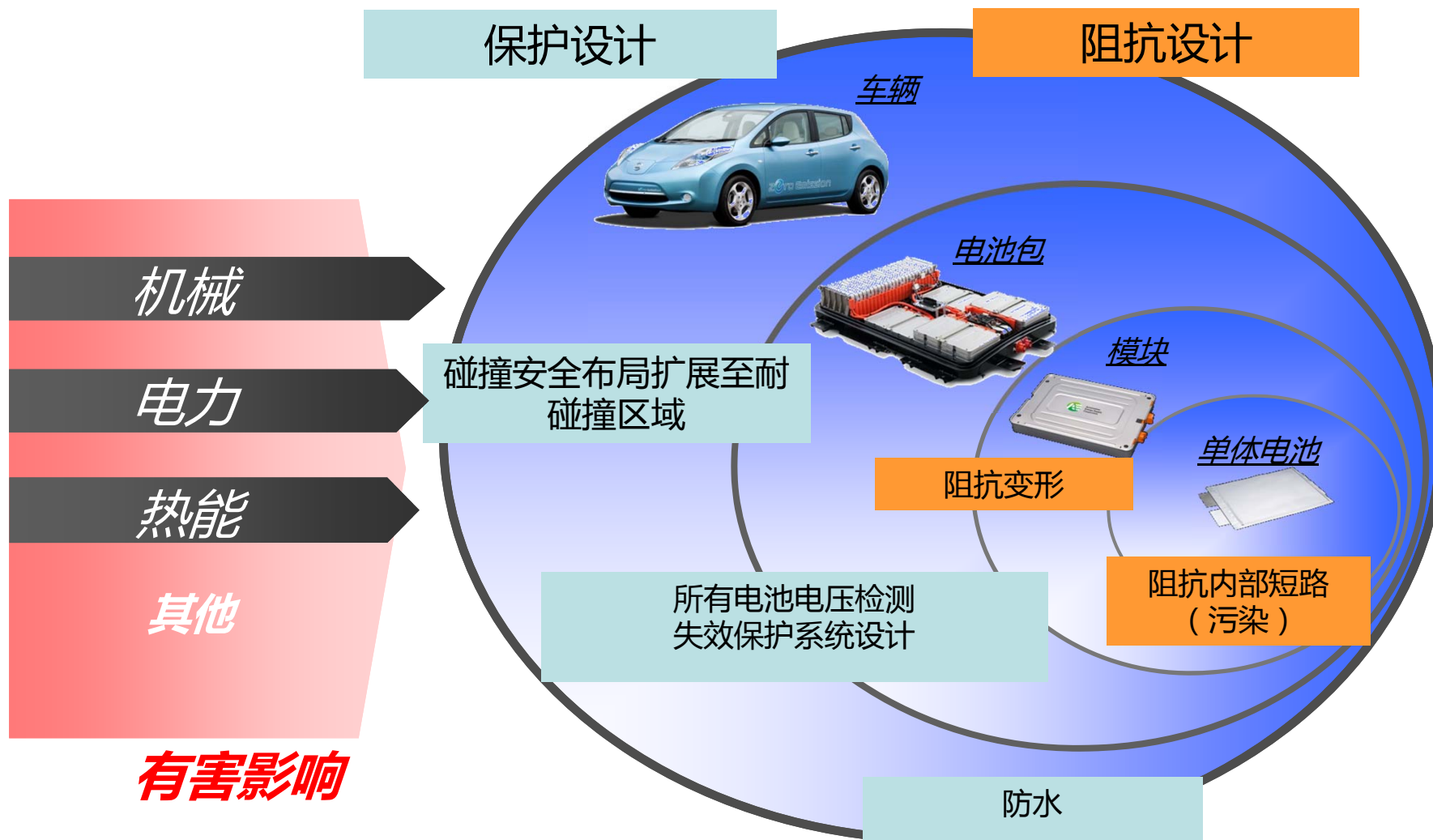
Recycle System



Vehicle to Home

电池安全设计的基本概念

■ 安全屏障概念



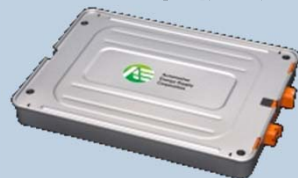
高可靠性的电池



20万台

=

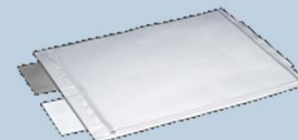
1台装
有48个模块



960万
模块

=

1个模块里
有4枚单体



3840万
单体

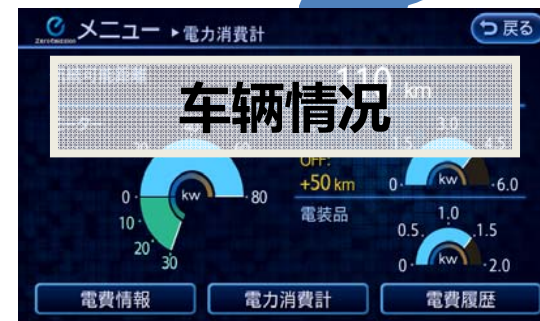
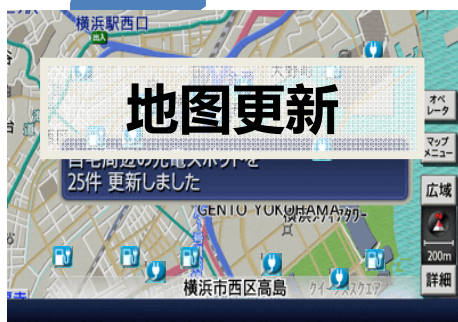
起火等的电池重大故障

0
件

出典：日産自動車

日产聆风可以24小时在线

- 通过“24小时在线”可以为司机提供帮助。
- 在全球数据中心，可以收集来自全世界的信息。



未来纯电动汽车的进化

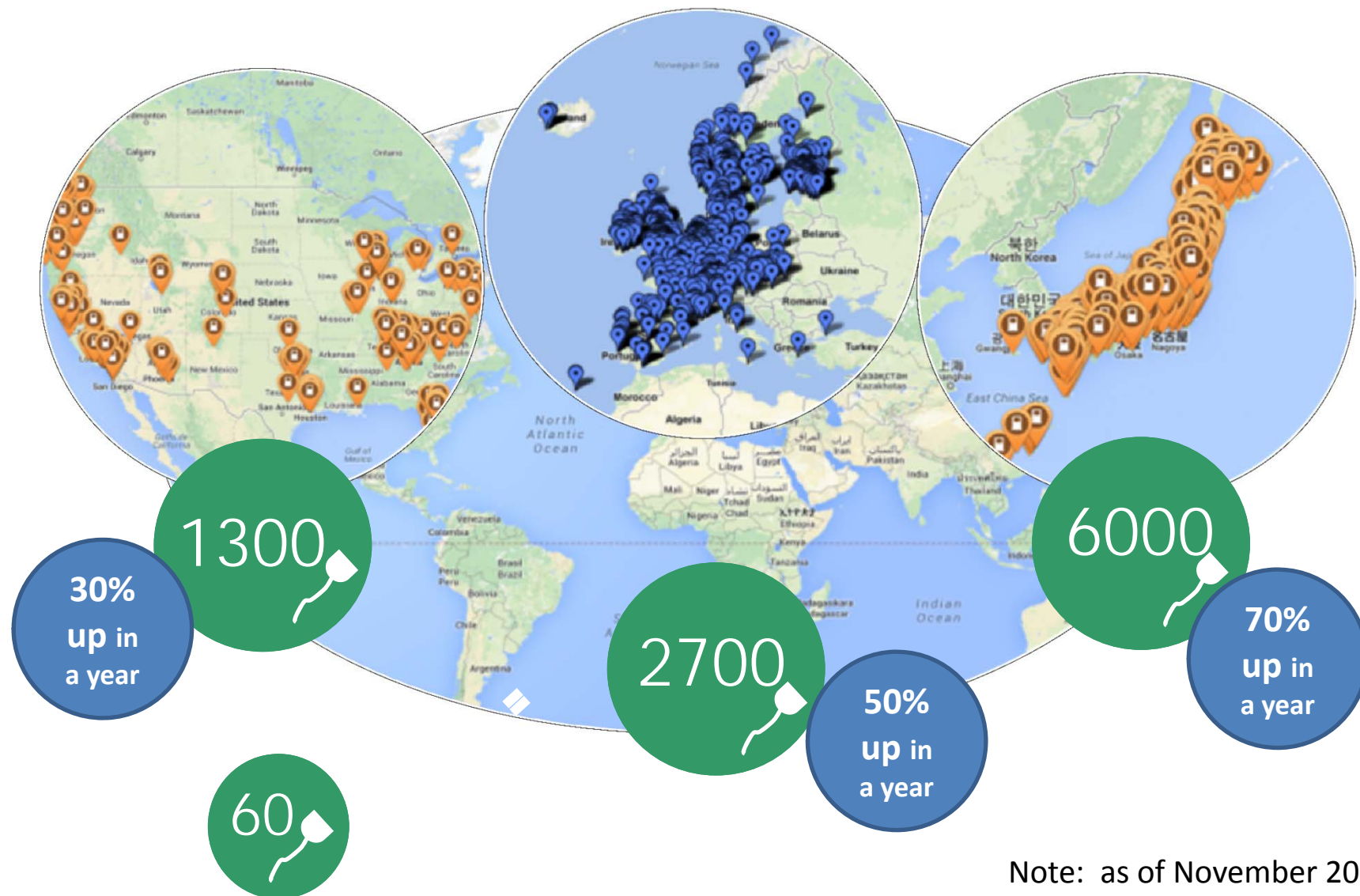
充电1次的巡航距离 [JC08 模式]



议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

CHAdeMO快速充电器 全球约有10,000座



Note: as of November 2015

议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

兼容性的的重要性

- 通用性/兼容性是EV客户/推广的重点，但汽车与充电器之间所有组合的连接测试却不实际、不合理。



互換性確保



Source: CHAdeMO Association

日中新能源车共同研究：协助建立充电器认证制度

- 向日中新能源车共同研究提案实施充电器认证制度的必要性，并作为研究课题展开活动。

1. 邀请充电基础设施专家赴日研修（2015年11月9日～14日）

- 考察日本电动车普及情况
 - 与充电基础设施有关的政策、制度
 - CHAdeMO协议会的情况和活动内容等
- 充电器检测的现场模拟（CHAdeMO协议会）



2. 为确保充电器兼容性的连接确认会（2016年1月～计划）

■ 邀请专家研修的成果

- 国家EV充电基础设施促进联盟与CHAdeMO协议会合作后，将会加快中国充电器认证制度的建立。

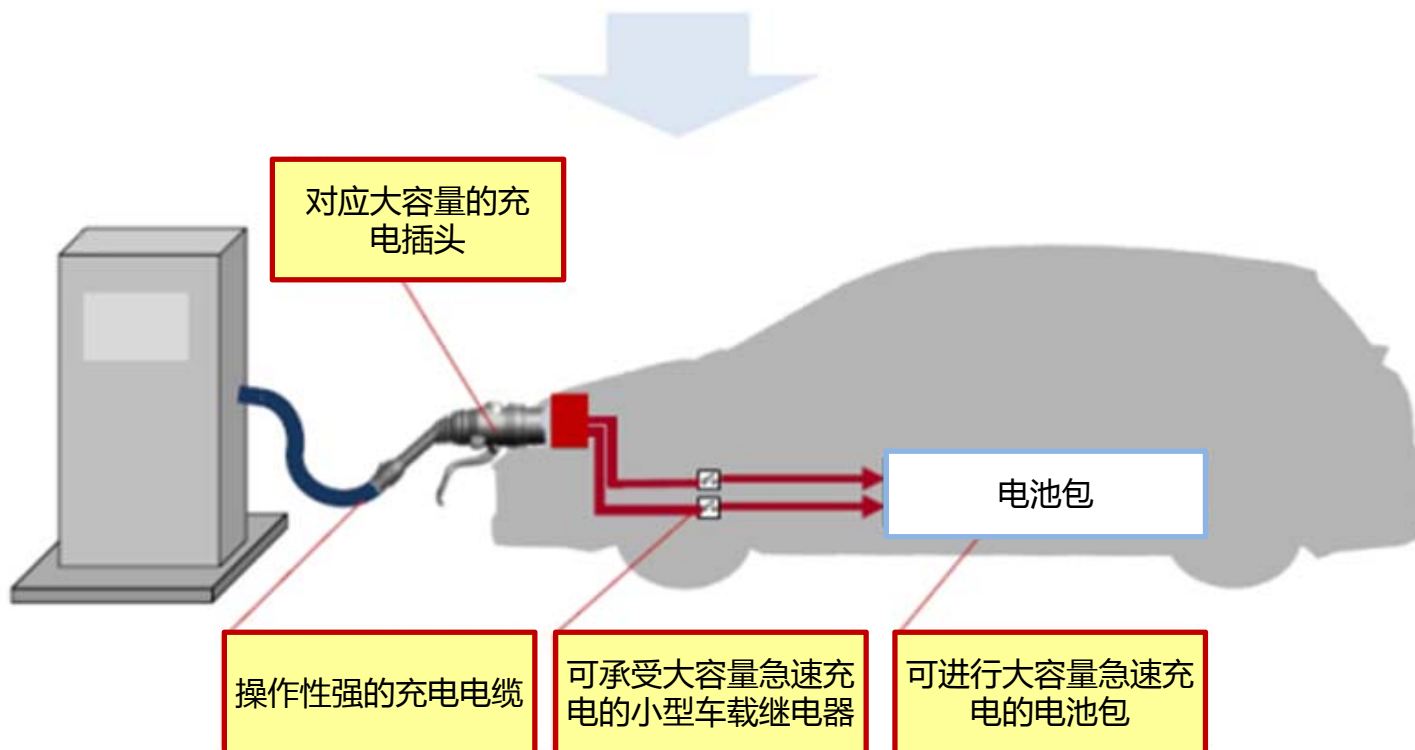
议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

高功率急速充电的研讨

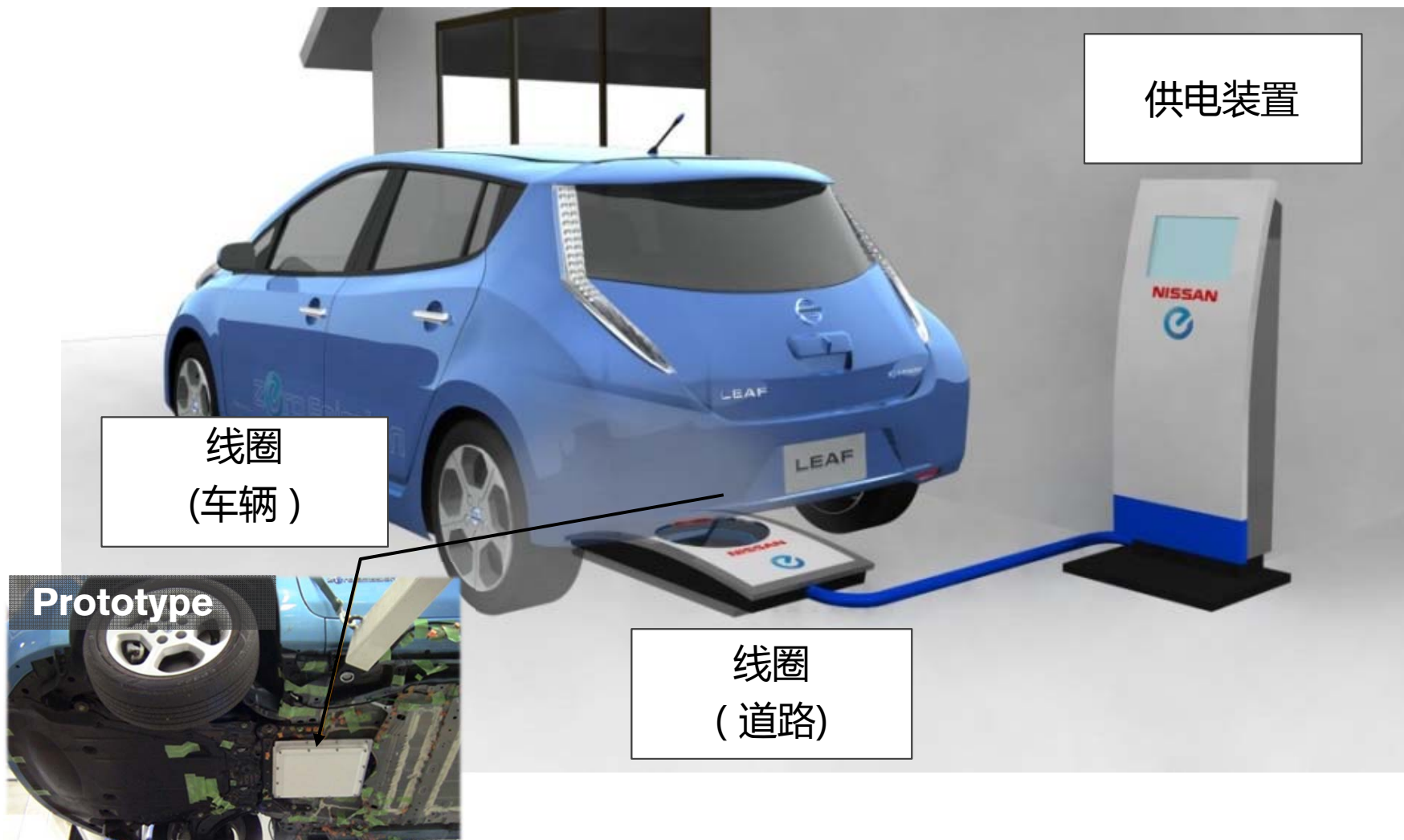
- 电池以外在对规格进行扩展的同时，还需要充电桩和整车技术的开发。

现生产车 最大功率 50kW ⇒ 扩展到超100kW



充电的革新

■ 战非接触式充电

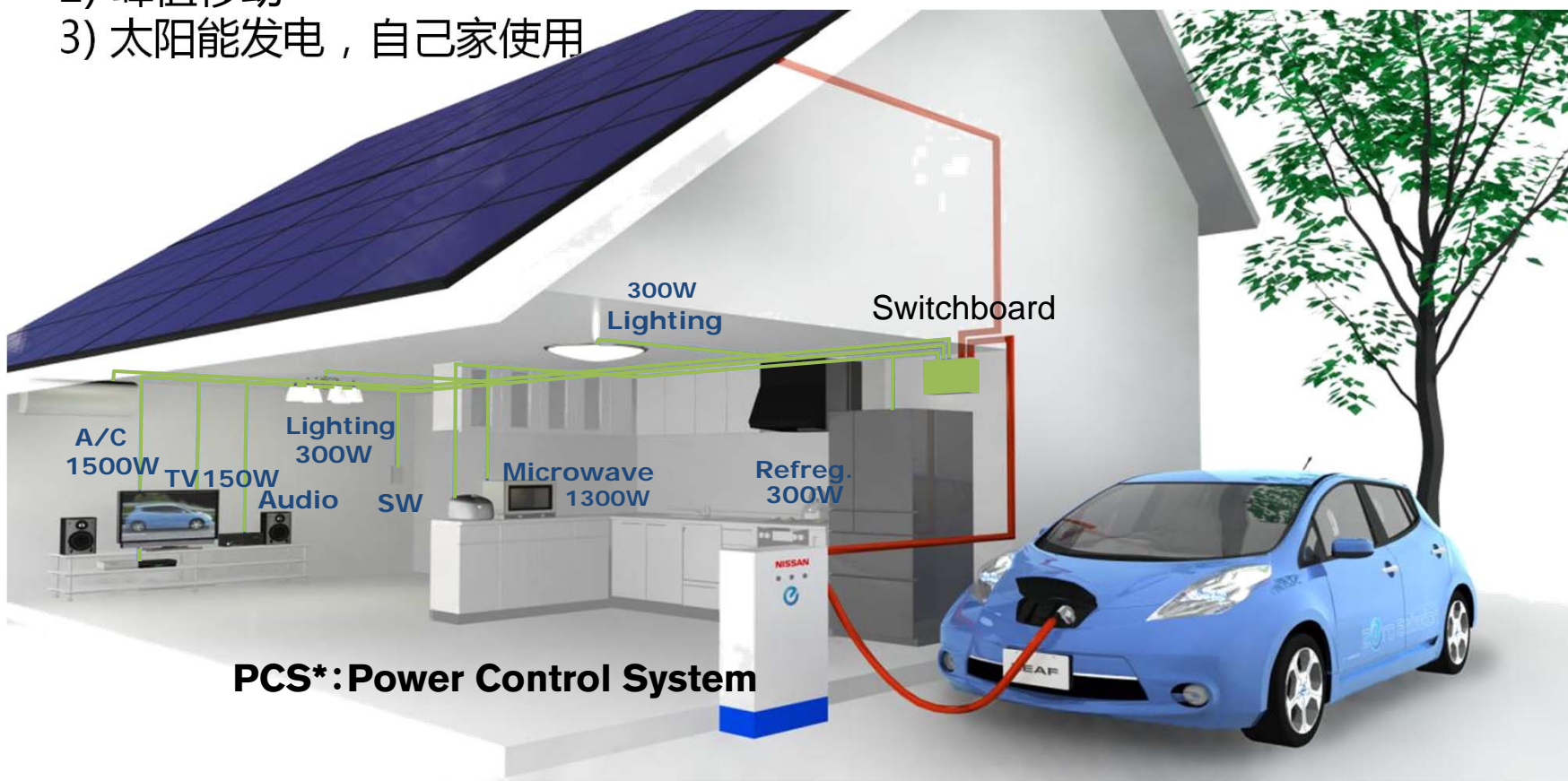


议程

1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

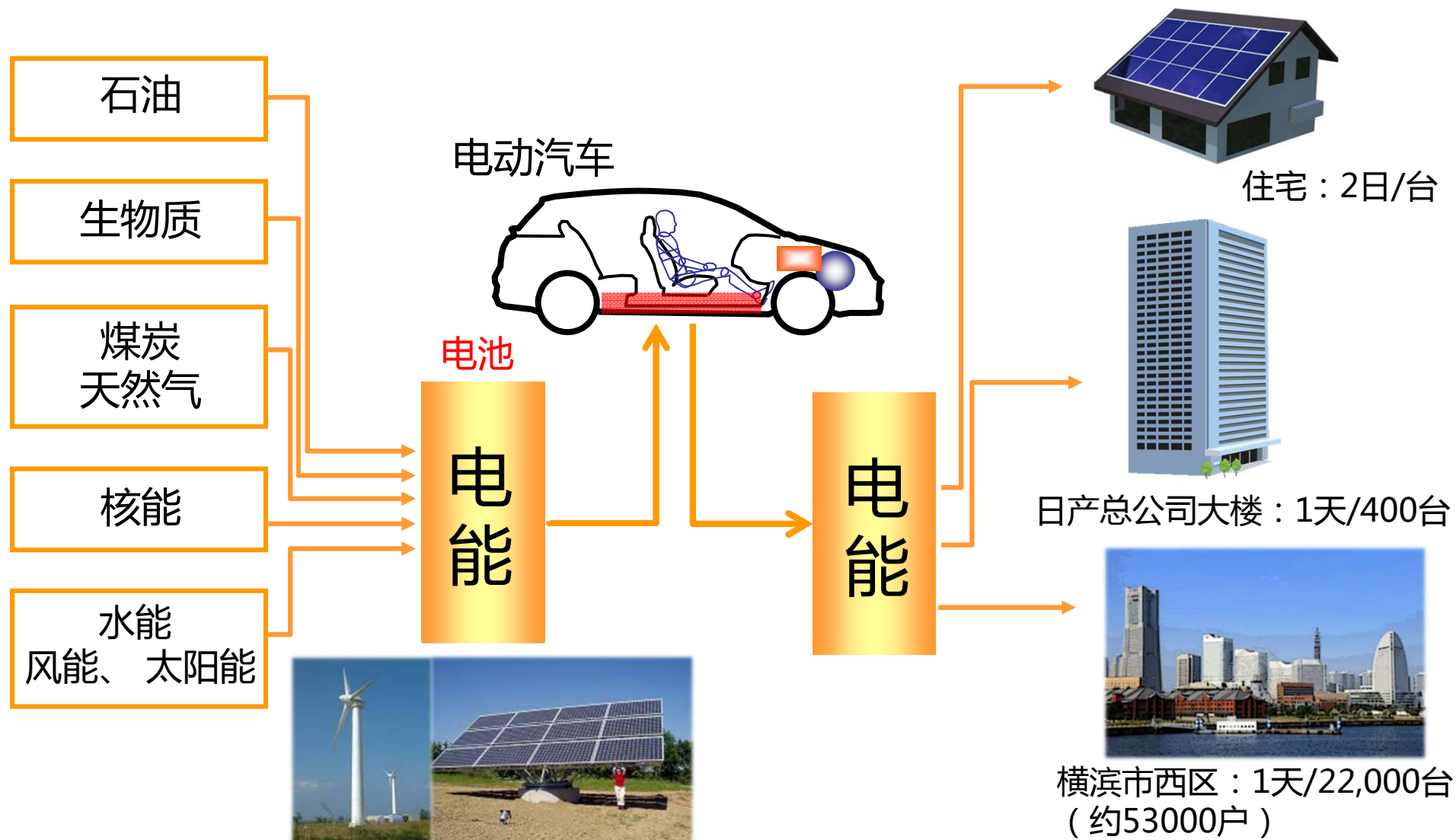
LEAF to HOME(聆风到家庭)

- 通过PCS*进行双向电能管理
- 销售量：约3,000台
- 效果
 - 1) 紧急用电源
 - 2) 峰值移动
 - 3) 太阳能发电，自己家使用



多样化能源的有效利用与高效的供需

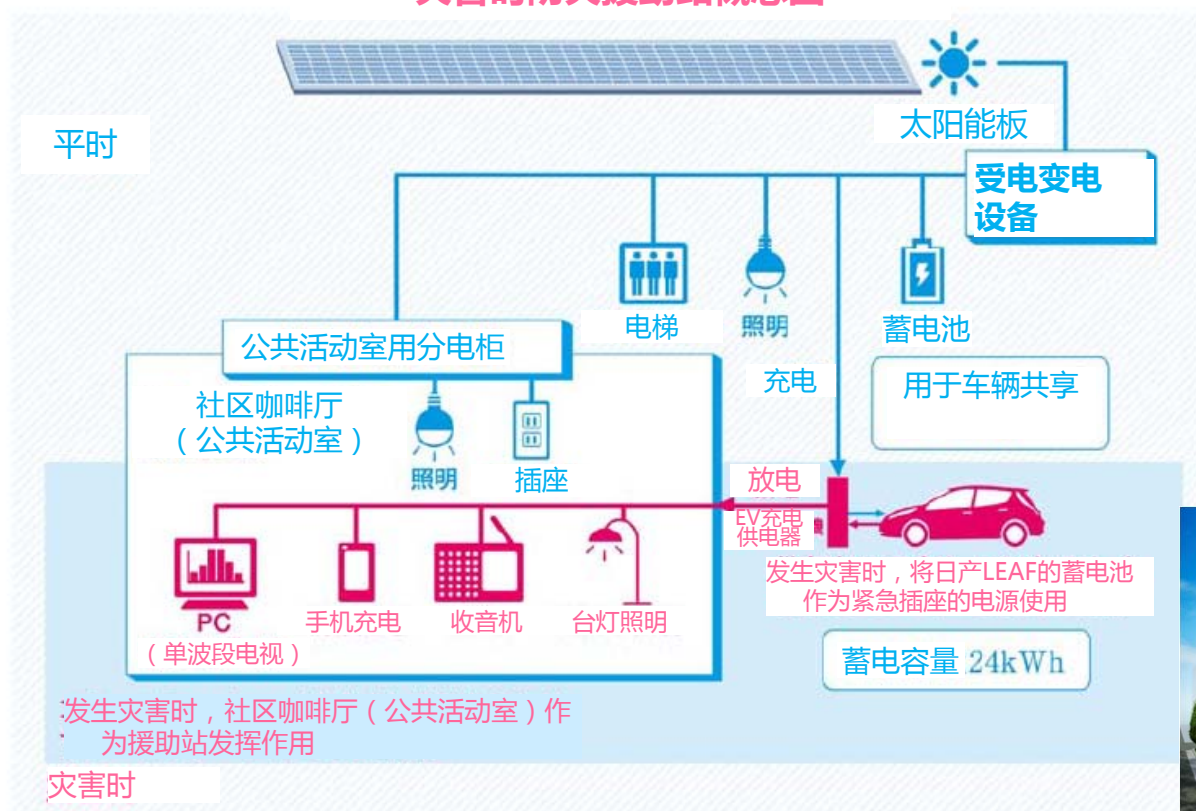
- 将电动汽车作为蓄电池使用，可高效地使用能源。



作为紧急电源使用

- 导入聆风用于小区车辆共享。
- 紧急时，聆风的蓄电池可直接向公共活动室紧急插座供电。

<灾害时防灾援助站概念图>



电池的二次利用：4R Business

- 有效利用电动汽车使用过的高残留量电池



议程

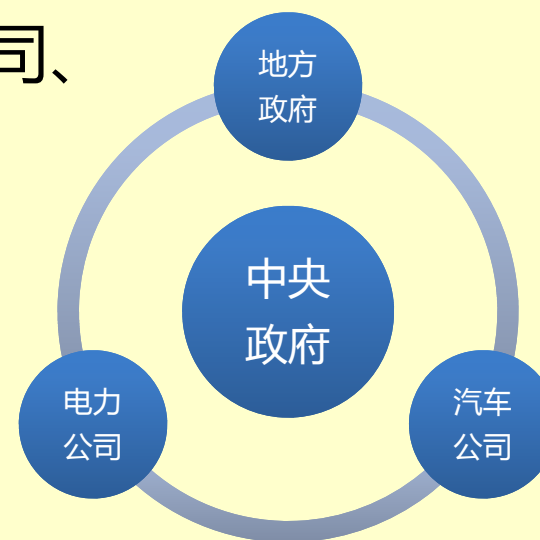
1. 日产的零排放车
2. 充电基础设施
 - 普及情况
 - 确保兼容性的活动
 - 未来的充电器
3. 对能源管理的贡献
4. 总结

总结

- 要实现BEV的普及应用，重要的是
 - 应提供安全·安心、且富有吸引力的车辆
 - 能够安心无忧地充电。
- 充电器不仅应确保数量，还要确保兼容性和可靠性。
- 如果纯电动汽车得到普及，作为蓄电池使用也能够为整个社会的能源管理作出贡献。

要实现这些，中央政府、地方政府、电力公司、汽车公司需团结一致，推进体制建设。

日产汽车今后也会积极参与中国的电动车及基础设施的推广普及活动。





谢谢！