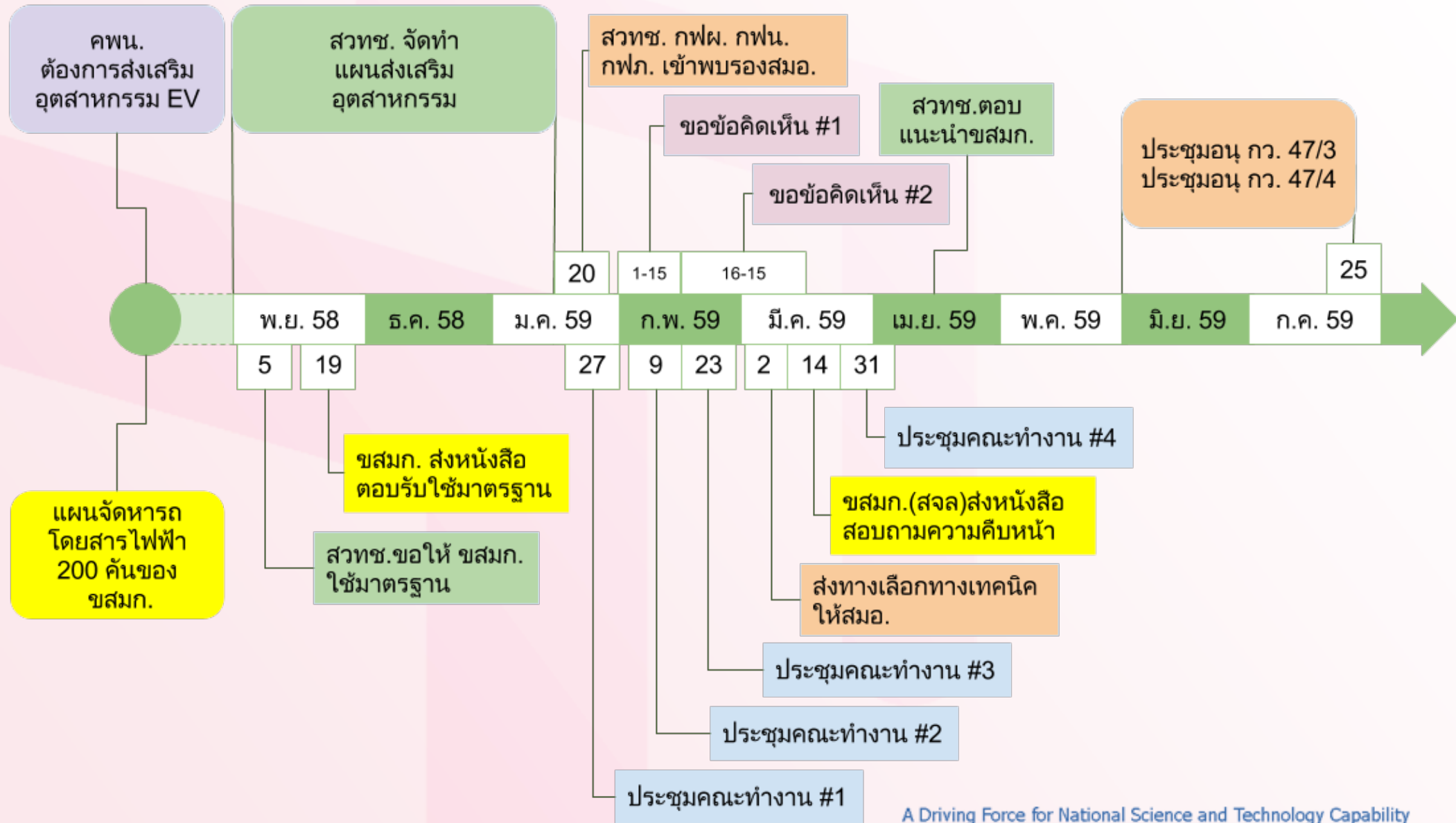


มาตรฐานเต้าเสียบเต้ารับ สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

สมเดช แสงสุรศักดิ์

ห้องปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานและทดสอบ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

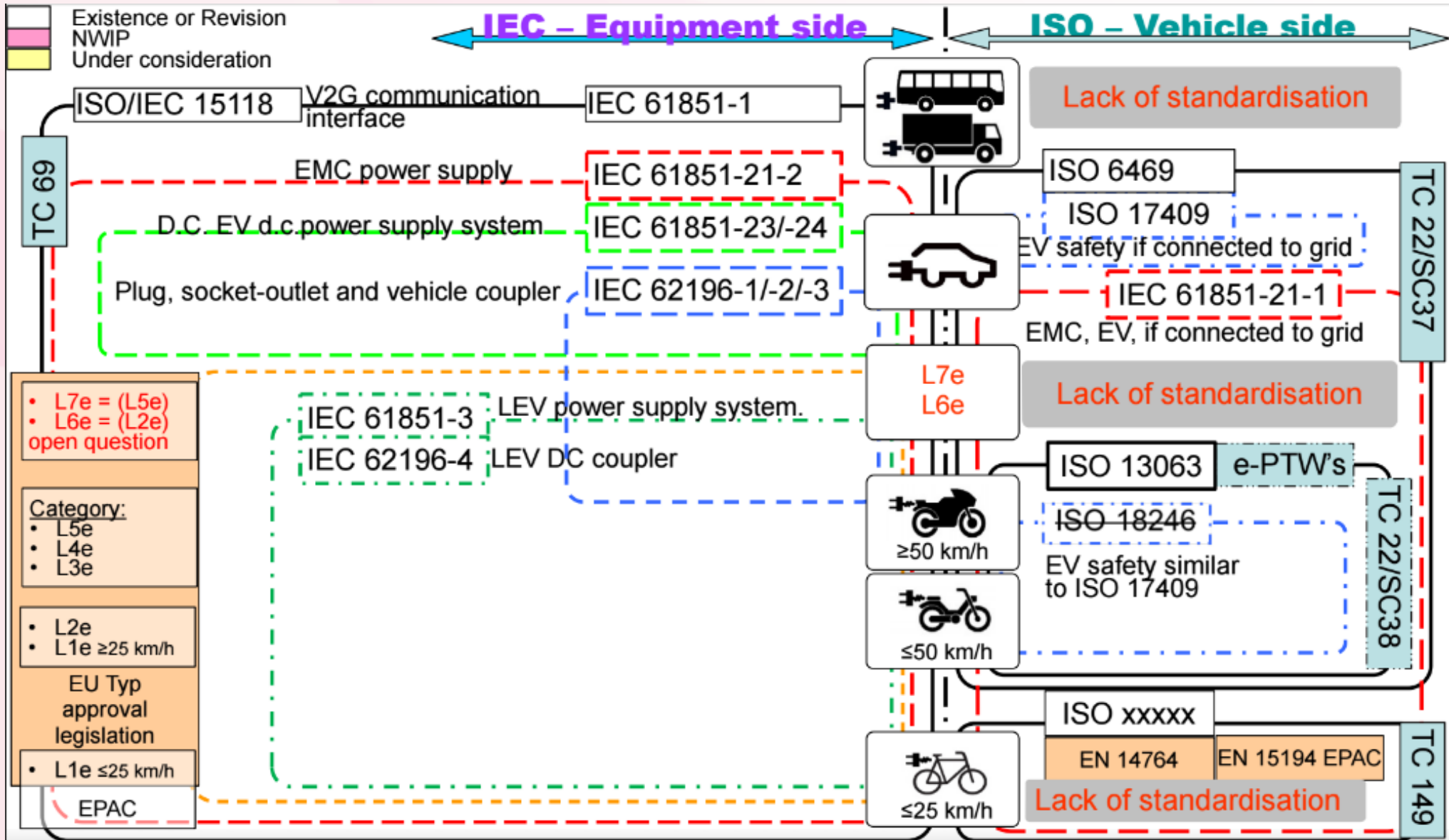
เนคเทค กาลานุกรม



ยานยนต์ไฟฟ้า : เมื่อแบตเตอรี่และมอเตอร์ เข้ามา แทนที่ น้ำมันและเครื่องยนต์

- มุมเหตุตั้งต้น : ความขาดแคลนของเชื้อเพลิงฟอสซิล และปัญหา
มลภาวะ
- ความพร้อม : เทคโนโลยี มอเตอร์ แบตเตอรี่ แผงพลังงานแสง
อาทิตย์ IoT
- จุดเด่นของยานยนต์ไฟฟ้า ไม่ใช่ลดค่าใช้จ่ายในการใช้งาน(TCU) แต่
เป็นการลดปัญหามลภาวะ และความยั่งยืน

มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง



ทำไมต้องเริ่มที่ เต้าเสียบเต้ารับ และสถานีประจุไฟฟ้า

- เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างยานยนต์ไฟฟ้า กับโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน (สถานีประจุไฟฟ้า) ทั้งปัจเจก และ สาธารณะ
- เป็นมาตรฐานพื้นฐานที่ไม่ซับซ้อน แต่มีผลกระทบสูง และมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ทั้งผู้ใช้ ผู้ให้บริการสถานีประจุไฟฟ้า ผู้ผลิตยานยนต์ ผู้ผลิตอุปกรณ์ยานยนต์ ผู้ผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า ผู้จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
- หากกำหนดรูปแบบเป็นแบบเดียวได้ จะช่วยลดความซ้ำซ้อน แปรปรวน และภาระค่าใช้จ่ายโดยรวมให้กับประเทศ และผู้ใช้

ทางเลือกของเต้าเสียบเต้ารับ กระแสสลับ (AC) อ้างอิง IEC 62196-2

	Type1	Type2
Connector		
Vehicle Inlet		

Type 3 ไม่ได้แสดงไว้ในที่นี้ เนื่องจากไม่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน

ทางเลือกของเต้าเสียบเต้ารับ กระแสตรง (DC) อ้างอิง IEC 62196-3

	AA CHAdeMO (Japan)	BB GB/T (PRC)	Combined Charging System (CCS)	
			EE	FF
Connector				
Vehicle Inlet				
Communication Protocol	CAN		PLC	

สรุปทางเลือกของเนคเทค



ขอบคุณครับ