

รถไฟ

จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี

รถไฟ เป็นกลุ่มของยานพาหนะที่เคลื่อนที่ไปตามรางเพื่อการขนส่งสินค้าหรือผู้โดยสารจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง รางส่วนใหญ่มักจะประกอบด้วยราง 2 เส้นขนานกัน แต่ยังมีขมายรวมถึงประเภทรางเดี่ยวหรือประเภทที่ใช้พลังแม่เหล็กด้วย รถไฟจะขับเคลื่อนด้วยหัวรถจักรหรือขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์หลายๆตัวที่ติดอยู่ใต้ท้องรถ รถไฟสมัยใหม่จะใช้กำลังจากหัวรถจักรดีเซลหรือจากไฟฟ้าที่ส่งมาตามสายไฟที่อยู่เหนือตัวรถหรือตามรางสาม (Third Rail) เดิม รถไฟขับเคลื่อนโดยใช้หม้อต้มน้ำทำให้เกิดไอน้ำ ไอน้ำทำให้เกิดแรงดัน แรงดันจะทำการขับเคลื่อนกลไกทำให้ล้อรถไฟเคลื่อนที่ได้ การที่ใช้ฟืนเป็นแหล่งพลังงานในการต้มน้ำ และฟืนที่ทำให้เกิดเปลวไฟ ทำให้เรียกรถชนิดนี้ว่า รถจักรไอน้ำ

รถไฟแบ่งได้หลายประเภท ได้แก่ หัวรถจักร, รถดีเซลราง, รถโดยสาร และ รถสินค้า

เนื้อหา

ประวัติ

ประเภทของรถจักร

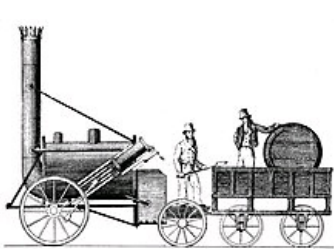
องค์ประกอบของการเดินขบวนรถไฟที่สำคัญ

กิจการรถไฟในต่างประเทศ

รูปภาพ

แหล่งข้อมูลอื่น

ประวัติ



รถจักรไอน้ำ ร็อกเก็ต ซึ่ง จอร์จ สตีเฟนสัน เป็นผู้ประดิษฐ์ ในปี พ.ศ. 2357

รถไฟเริ่มเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศอังกฤษ เมื่อประมาณสามร้อยปีมาแล้ว เดิมทีเดียวสร้างขึ้นเพื่อใช้บรรทุกถ่านหิน รถนั้นมีล้อ แล่นไปตามรางและใช้ม้าลาก ต่อมาในปี พ.ศ. 2357 จอร์จ สตีเฟนสัน (George Stephenson) ชาวอังกฤษ ได้ประดิษฐ์รถจักรไอน้ำ ชื่อว่า ร็อกเก็ต (Rocket)ซึ่งสามารถแล่นได้ด้วยตนเองเป็นผลสำเร็จ นำมาใช้ลากจูงรถแทนม้าในเหมืองถ่านหิน ภายหลังจากนั้นก็ให้มีผู้ประดิษฐ์รถจักรไอน้ำและรถจักรชนิดอื่นๆ ขึ้นอีกหลายแบบ รถไฟได้เปลี่ยนสภาพจากรถขนถ่านหินมาเป็นรถสำหรับขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ดังเช่นในปัจจุบัน

กิจการรถไฟของไทยนั้น ได้เกิดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2429 ตรงกับรัตนโกสินทร์ศกที่ 105 ไทยได้ให้สัมปทานแก่บริษัทชาวเดนมาร์กสร้างทางรถไฟสายแรกจาก กรุงเทพมหานคร ถึงสมุทรปราการ เป็นระยะทาง 21 กิโลเมตร ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2433 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าให้ตั้งกรมรถไฟหลวงขึ้น โดยสังกัดกระทรวงโยธาธิการ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2439 พระองค์เสด็จประกอบพระราชพิธีเปิดการเดินทางรถไฟระหว่างกรุงเทพมหานครถึงอยุธยา เป็นระยะทาง 71 กิโลเมตร ซึ่งทางการได้ถือเอาวันนี้เป็นวันสถาปนากิจการรถไฟหลวง

ปัจจุบันทางรถไฟที่สำคัญของประเทศไทยมีอยู่ด้วยกันทั้งสิ้นรวมสี่สาย คือ สายเหนือ ถึงจังหวัดเชียงใหม่และสุโขทัย สายใต้ ถึงประเทศมาเลเซีย สายตะวันออก ถึงจังหวัดสระแก้ว และสายตะวันออกเฉียงเหนือ รวมเป็นระยะทาง 3,855 กิโลเมตร

ประเภทของรถจักร

ในโลกมีรถจักรอยู่หลากหลายประเภท แต่รถจักรประเภทหลักๆที่มีใช้อยู่หลากหลายในโลก คือ

- รถจักรไอน้ำ** (Steam Locomotive) ใช้พลังแรงดันสูงจากไอน้ำอันเกิดจากน้ำต้มเดือด ในการดันลูกสูบเพื่อหมุนล้อ ปัจจุบันแทบไม่มีแล้ว
- รถจักรดีเซล** (Diesel Locomotive)แบ่งออกเป็น
 - รถจักรดีเซลการกล** (Diesel-Mechanical Locomotive) ใช้เครื่องยนต์ดีเซลโดยตรงในการขับเคลื่อนล้อ ปัจจุบันแทบไม่มีแล้ว
 - รถจักรดีเซลไฮดรอลิก** (Diesel-Hydraulic Locomotive)

บางครั้งนำทวมรางอาจจะวิ่งไม่ได้เพราะระบบจะไม่ทำงานเนื่องจากน้ำเข้า

- รถจักรดีเซลไฟฟ้า** (Diesel-Electric Locomotive) ใช้เครื่องยนต์ดีเซลกำเนิดไฟฟ้านำไปหมุนมอเตอร์ลากจูง (Traction Motor:TM)เป็นรถจักรดีเซลที่มีการมากที่สุดในโลก*[ต้องการอ้างอิง]*
 - รถจักรไฟฟ้า** (Electric Locomotive) ใช้ไฟฟ้านำไปหมุนมอเตอร์ลากจูง (Traction Motor:TM) เป็นรถจักรที่มีกำลังสูงกว่าประเภท



รถไฟทรานส์เฟิร์ท บี-ซีวีส์ ของประเทศออสเตรเลีย



รถไฟความเร็วสูง อีเซเอ ของประเทศเยอรมนี

อื่นๆ[ต้องการอ้างอิง] นอกจากนี้ ยังมีรถโดยสารที่สามารถขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเอง ได้แก่

- รถดีเซลราง (Diesel Multiple Unit:DMU) เป็นรถโดยสารที่ขับเคลื่อนด้วยกำลังดีเซล ส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยดีเซลการกล หรือดีเซลไฮดรอลิก
- รถรางไฟฟ้า (Electric Multiple Unit:EMU) เป็นรถโดยสารที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ซึ่งใช้ไฟฟ้า
- รถรางพลังงานน้ำ (Water Multiple Unit:WMU) เป็นรถโดยสารที่ขับเคลื่อนด้วยรางน้ำซึ่งใช้พลังงานน้ำสูบเข้าไปเป็นพลังงานไอน้ำสร้างกระแสไฟฟ้าขับเคลื่อนรถจักรเคลื่อนที่ไปข้างหน้า

องค์ประกอบของการเดินขบวนรถไฟที่สำคัญ

- ทางรถไฟ - ทางที่มีรางเหล็ก 2 เส้น วางขนานกันบนไม้หมอนที่มีหินโรยทางรองรับ ไม้หมอนและรางจะยึดติดกันไว้ด้วยเครื่องยึดเหนี่ยวราง
- รถจักร - ทำหน้าที่ลากจูงรถไฟคันอื่นๆ ให้เคลื่อนที่ไปได้โดย รถจักรมีหลายชนิด ได้แก่ รถจักรไอน้ำ,รถจักรดีเซล,รถจักรไฟฟ้า และ รถจักรกังหันก๊าซ
- รถพ่วง - ได้แก่ รถสำหรับบรรทุกคนโดยสาร ซึ่งเรียกว่า รถโดยสารและรถสำหรับบรรทุกสินค้า ซึ่งเรียกว่า รถสินค้า
- ระบบอาณัติสัญญาณรถไฟ - เป็นเครื่องมือควบคุมการจราจรเพื่อความปลอดภัย รวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการเดินรถ เช่น เสาสัญญาณชนิดทางปลา (semaphore) ,สัญญาณธงผ้ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และ ตะเกียงสัญญาณ
- สถานีรถไฟ

กิจการรถไฟในต่างประเทศ

รูปภาพ

รถไฟของแต่ละประเทศ



รถไฟของประเทศไทย



รถไฟของประเทศแอลเบเนีย



รถไฟของประเทศอาร์เจนตินา



รถไฟของประเทศออสเตรีย



รถไฟของประเทศออสเตรีย



รถไฟของประเทศบัลแกเรีย



รถไฟของประเทศแคนาดา



รถไฟของประเทศจีน



รถไฟของประเทศฝรั่งเศส



รถไฟของประเทศเยอรมนี



รถไฟของประเทศอิตาลี



รถไฟของประเทศญี่ปุ่น



รถไฟของประเทศ
มาเลเซีย



รถไฟของประเทศ
เกาหลีใต้



รถไฟของประเทศ
วิตเซอร์แลนด์

แหล่งข้อมูลอื่น

- การรถไฟแห่งประเทศไทย (<http://www.railway.co.th/>)
- ไทยทรานสปอร์ตดอตเน็ต / รูปและข้อมูลรถไฟ (<http://www.thaitransport-photo.net/>)
- ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย "เราจับบำรุงทางให้มั่นคง" (<http://www.civilrailway.co.cc/>)
- รูปภาพเกี่ยวกับรถไฟ (<http://flickr.com/photos/tags/train/clusters/>) ที่ฟลิคเกอร์

ดึงข้อมูลจาก "<https://th.wikipedia.org/w/index.php?title=รถไฟ&oldid=8104892>"

หน้านี้แก้ไขล่าสุดเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 09:59 น.

อนุญาตให้เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ แบบแสดงที่มา-อนุญาตแบบเดียวกัน และอาจมีเงื่อนไขเพิ่มเติม ดูรายละเอียดที่ [ข้อกำหนดการใช้งาน Wikipedia®](#) เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของมูลนิธิวิกิมีเดีย องค์กรไม่แสวงผลกำไร

[ติดต่อเรา](#)