

ระบบตัวร่วมใน “นครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย”

1. ความเป็นมา

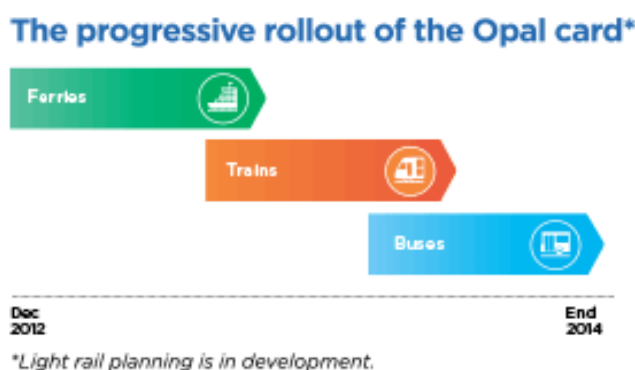
ปัจจุบันนครซิดนีย์ รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย มีบัตรโดยสารอัจฉริยะไร้สัมผัสชื่อ Opal Card ซึ่งนครซิดนีย์ต้องใช้เวลาอันยาวนานกว่าหนึ่งทศวรรษจึงจะได้บัตรนี้มา โดยในเดือนกันยายน ค.ศ. 2011 ชื่อของระบบบัตรใหม่ได้ถูกประกาศว่าเป็น Opal โดยคัดเลือกจากจำนวนชื่อทั้งหมด 665 ชื่อ หน่วยงานการขนส่งสำหรับรัฐนิวเซาท์เวลส์ หรือ Transport for New South Wales ได้เลือกชื่อบัตรว่า Opal ด้วยเหตุผล ดังนี้ 1) ชื่อดังกล่าวแสดงถึงอัตลักษณ์ของความเป็นออสเตรเลีย 2) สั้น และ 3) พูดย่าย นอกจากการเป็นเครื่องประดับที่มีค่าประจำชาติของออสเตรเลียแล้ว Opal สีดำ ยังเป็นสัญลักษณ์เครื่องประดับที่มีค่าของรัฐนิวเซาท์เวลส์ด้วย

นครซิดนีย์ได้มีการประกาศว่าบัตร Tcard จะเริ่มออกใช้ทันเวลาในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ปี ค.ศ. 2000 ซึ่งประเทศออสเตรเลีย เป็นเจ้าภาพ อย่างไรก็ตาม แผนการดำเนินการได้เริ่มขึ้นอย่างจริงจังในปี ค.ศ. 2003 เมื่อมีการลงนามในสัญญาจ้างบริษัท ERG เป็นผู้ดำเนินการจัดทำบัตร Tcard และตกลงว่าจะส่งมอบบัตร Tcard ได้รวมทั้งได้มีการผ่านร่างพระราชบัญญัติ เพื่อจัดตั้งหน่วยงานที่จะมากำกับการเปิดตัวทางเทคนิคของบัตร Tcard และมีการลงทุนทางการเงินขนาดใหญ่ตามมา

อย่างไรก็ตาม บัตร Tcard ไม่ได้มีการดำเนินการ และสัญญาจ้างกับบริษัท ERG ได้ถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 2008 ในขณะเดียวกันเมืองอื่นทั่วโลก เช่น โตเกียว ฮองกง กรุงโซล มหานครลอนดอน รวมถึงเมืองอื่น ๆ ของประเทศออสเตรเลีย ได้ประสบความสำเร็จในการจัดทำระบบบัตรอัจฉริยะในช่วงเวลาที่ผ่านไปแล้วกว่า 2 ทศวรรษ ซึ่งผลการศึกษาฉบับหนึ่ง พบว่า สาเหตุที่ทำให้การดำเนินการจัดทำบัตร Tcard ไม่ประสบผลสำเร็จ คือ การตัดสินใจที่จะไม่ดำเนินการจัดการโครงสร้างค่าโดยสารที่มีอยู่และโครงสร้างระบบราชการ รวมถึงการดำเนินการปฏิรูปโครงสร้างหน่วยงานหลักที่มีอยู่ ซึ่งไม่ประสบผลสำเร็จ โดยยึดติดกับผลประโยชน์ด้านการเมือง และการกำหนดนโยบายเพื่อหวังผลในระยะสั้น ตลอดจนความผิดพลาดในการประเมินความต้องการของประชาชนด้านการขนส่ง

2. รายละเอียดของระบบขนส่งสาธารณะ

2.1 ระบบขนส่งในเมือง (Urban) โดยเรียงตามลำดับการเปิดตัวบัตร Opal ได้ ดังนี้ ระบบเรือข้ามฟาก (Ferries) ระบบรถไฟฟ้า (Trains) และระบบรถโดยสารประจำทาง (Buses)



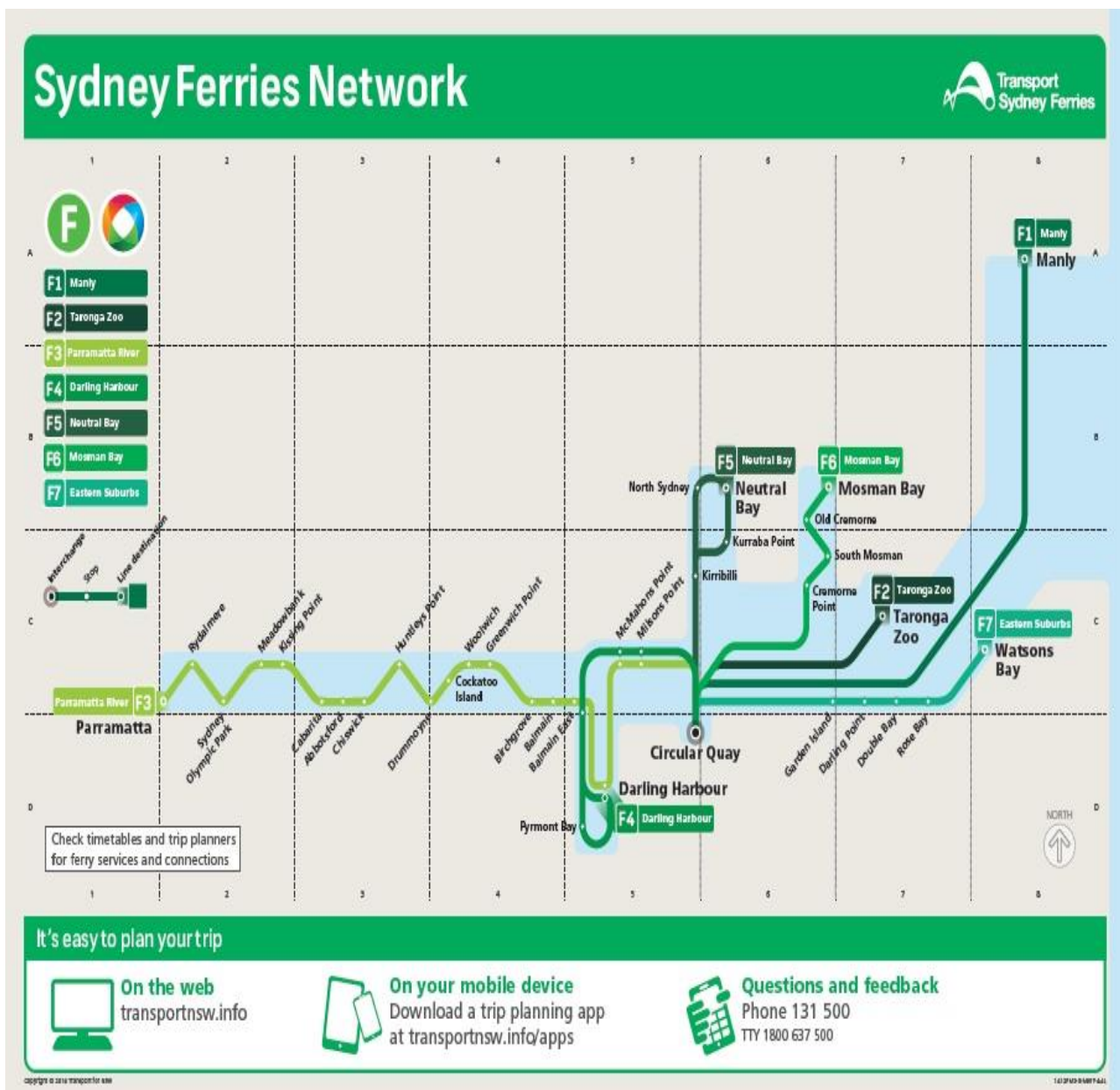
รูปที่ 1 ลำดับความก้าวหน้าการเปิดตัวบัตร Opal

2.1.1 ระบบเรือข้ามฟาก

บัตร Opal ได้ทดลองเปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อเดือนธันวาคม ค.ศ. 2012 โดยเริ่มใช้กับบริการเรือข้ามฟากที่ได้รับการคัดเลือก ต่อมาได้ขยายไปสู่รูปแบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ และบัตรได้เปิดตัวอย่างเต็มรูปแบบเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม ค.ศ. 2014

เรือข้ามฟากนครซิดนีย์

การเปิดตัวบัตร Opal ในระยะแรก ได้เริ่มขึ้นเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 2012 โดยเริ่มทดลองใช้กับบริการเรือข้ามฟากจาก Neutral Bay ไป Circular Quay และเมื่อวันที่ 8 เมษายน ค.ศ. 2013 ได้มีการใช้บัตร Opal กับบริการจาก Manly ไป Circular Quay ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 30 สิงหาคม ค.ศ. 2013 บัตร Opal ใช้ได้กับบริการเรือข้ามฟากนครซิดนีย์ทั้งหมด



รูปที่ 2 แผนที่โครงข่ายเรือข้ามฟากนครซิดนีย์

Sydney Ferries Network Map



The following Sydney Ferries Network Information includes an alphabetical list of stations, its map grid references, wheel chair access and connecting train service details where applicable.

For more information phone 131 500, (TTY 1800 637 500) or download a trip planning app at transport.nsw.info/apps

R	Rose Bay	C7	
	Rydalmere	C2	
S	South Mosman	C6	
	Sydney Olympic Park	C2	
T	Taronga Zoo	C7	
W	Watsons Bay	C8	
	Woolwich	C4	

Key



Wheelchairs access

Assistance may be required at low tide

A	Abbotsford	C3	
B	Balmain	C4	
	Balmain East	C5	
	Birchgrove	C4	
C	Cabarita	C3	
	Cherrybrook	C3	
	Circular Quay	D5	
	Cockatoo Island	C4	
	Cremorne Point	C6	
D	Darling Harbour	D5	
	Darling Point	C7	
	Double Bay	C7	
	Drummoyne	C4	
G	Garden Island	C6	
	Greenwich Point	C4	
H	Huntleys Point	C3	
K	Kirribilli	C5	
	Kissing Point	C2	
	Kurrumbidgee Point	C6	
M	Manly	A8	
	McMahons Point	C5	
	Meadowbank	C2	
	Milsons Point	C5	
	Mosman Bay	B6	
N	Neutral Bay	B6	
	North Sydney	B5	
O	Old Cremorne	B6	
P	Parramatta	C2	
	Pymont Bay	D5	

รูปที่ 3 แผนที่โครงข่ายเรือข้ามฟากนครซิดนีย์ (ต่อ)



รูปที่ 4 เรือข้ามฟาก Collaroy ของหน่วยงาน Sydney Ferries
บริการเส้นทาง Circular Quay-Manly ที่นครซิดนีย์



รูปที่ 5 เรือข้ามฟาก Supply ของหน่วยงานบริการ Sydney Ferry

เรือข้ามฟาก Newcastle

บัตร Opal ได้เปิดตัวใช้กับบริการเรือข้ามฟาก Stockton ของหน่วยงาน Newcastle Ferries ที่เมืองนิวคาสเซิล เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน ค.ศ. 2014 โดยสามารถใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางในบริการเรือข้ามฟากของหน่วยงาน Sydney Ferries ทั้งหมด และบริการเรือข้ามฟาก Stockton ในเมืองนิวคาสเซิล ดังนี้

➤ **F1 Manly** : บริการเรือข้ามฟาก Manly ณ ท่าเรือ Sydney หรือ Sydney Harbour โดยจะเชื่อมต่อ Manly ซึ่งอยู่ชานเมืองนครซิดนีย์กับ Circular Quay ในศูนย์กลางย่านธุรกิจ ระยะทาง 7 ไมล์ทะเล

➤ **F2 Taronga Zoo** : บริการเรือข้ามฟาก Taronga Zoo โดยจะเชื่อมต่อสวนสัตว์ Taronga กับ Circular Quay ดำเนินการโดย บริษัท Harbour City Ferries ซึ่งเป็นผู้รับสัมปทานจากหน่วยงาน Sydney Ferries ทั้งนี้ เรือชั้นผู้หญิง “Lady Class” จะให้บริการในเส้นทางนี้ และบางครั้งเส้นทางเรือข้ามฟากสาย F2 : Taronga Zoo จะรวมกับบริการเส้นทาง F6 : Mosman เพื่อขยายการให้บริการไปยัง Mosman Bay

➤ **F3 Parramatta River** : บริการเรือข้ามฟาก Parramatta River โดยจะเชื่อมพื้นที่ชานเมืองตามเส้นทางแม่น้ำ Parramatta ในนครซิดนีย์กับ Circular Quay ดำเนินการโดย บริษัทเรือข้ามฟาก Sydney หรือ Sydney Ferries Corporation ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้หน่วยงานปกครองท้องถิ่นรัฐนิวเซาท์เวลส์ โดยในแผนที่โครงข่ายเรือข้ามฟากนครซิดนีย์ในปัจจุบัน เส้นทางดังกล่าวจะแสดงเป็นสีเขียวอ่อน

เส้นทางให้บริการเรือข้ามฟาก Parramatta River แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) **Circular Quay-Balmain-Cockatoo Island** โดยให้บริการระหว่าง Circular Quay และ Cockatoo Island ผ่าน Balmain, Birchgrove, Greenwich Point และ Woolwich ซึ่งโดยปกติจะให้บริการโดยเรือข้ามฟากขนาดใหญ่ชั้น First Fleet

2) **Circular Quay/Darling Harbour-Cockatoo Island-Olympic Park/Parramatta** โดยให้บริการจาก Circular Quay หรือ Darling Harbour ตรงไปยัง Cockatoo Island และจอดให้บริการตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้ สวน Olympic Sydney และ Parramatta ซึ่งโดยปกติจะให้บริการด้วยเรือข้ามฟากขนาดเล็กชั้น Rivercat ทั้งนี้ ยกเว้นการให้บริการในช่วงกลางคืนจะรวมการให้บริการทั้ง 2 ส่วน เป็นบริการเดียว

➤ **F4 Darling Harbour** โดยจอดให้บริการตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้ Circular Quay, Milsons Point, McMahon Point, East Balmain, King Street (Darling Harbour) และ Pyrmont Bay

➤ **F5 Neutral Bay** โดยจอดให้บริการตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้ Circular Quay, Kirribilli, North Sydney, Neutral Bay และ Kurraba Point

➤ **F6 Mosman Bay** โดยจอดให้บริการตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้ Cremorne Point, South Mosman, Old Cremorne และ Mosman

➤ **F7 Eastern Suburbs** โดยให้บริการเชื่อมต่อท่าเทียบเรือใหญ่ที่ชานเมืองตะวันออกของนครซิดนีย์ (Sydney's Eastern Suburbs) กับ Circular Quay ดำเนินการโดย บริษัทเรือข้ามฟาก Sydney หรือ Sydney Ferries Corporation ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้หน่วยงานปกครองท้องถิ่นรัฐนิวเซาท์เวลส์ โดยในแผนที่โครงข่ายเรือข้ามฟากนครซิดนีย์ในปัจจุบัน เส้นทางดังกล่าวจะแสดงเป็นสีเขียวแก่ ทั้งนี้ โดยปกติจะให้บริการโดยเรือข้ามฟากชั้น SuperCat

2.1.2 ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (Mass Rapid Transit)

รถไฟฟ้า Sydney Trains

การเปิดตัวบัตร Opal สำหรับการใช้บริการรถไฟฟ้าได้เริ่มต้นขึ้น เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน ค.ศ. 2013 ได้แก่ สาย City Circle และ สาย T4 ชานเมืองด้านตะวันออก (Eastern Suburbs) โดยบัตร Opal ได้เปิดตัวอย่างเป็นขั้นตอน สำหรับการใช้บริการรถไฟฟ้าในสถานีต่าง ๆ ได้เปิดใช้ระบบ เมื่อวันที่ 11 เมษายน ค.ศ. 2014 ทั้งนี้ สามารถใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางในบริการของรถไฟฟ้า Sydney Trains ได้ทั้งหมด



รูปที่ 6 แผนที่โครงข่ายรถไฟฟ้า Sydney Trains

Sydney Trains Network Map



The following Sydney Trains Network information includes an alphabetical list of stations, its map grid references, wheel chair access and connecting train service details where applicable. For more information phone 131 500, (TTY 1800 637 500) or download a trip planning app at transportnsw.info/apps

A	Allawah	E5	
	Arncliffe	E5	
	Artarmon	C5	
	Ashfield	D4	
	Asquith	B4	
	Auburn	D3	
B	Banksia	E5	
	Bankstown	E3	
	Bardwell Park	E4	
	Beecroft	B4	
	Belmore	E4	
	Berala	D3	
	Berowra	A4	
	Beverly Hills	E4	
	Bexley North	E4	
	Birrong	E3	
	Blacktown	C2	
	Bondi Junction	D6	
	Burwood	D4	
C	Cabramatta	E2	
	Camellia	C3	
	Campbelltown	F2	
	Campsie	E4	
	Canley Vale	D2	
	Canterbury	D4	
	Caringbah	F6	
	Carlingford	C3	
	Carlton	E5	
	Carramar	E3	
	Casula	E2	
	Central	D5	
	Chatswood	C5	
	Cheltenham	B4	
	Chester Hill	E3	
	Circular Quay	C5	
	Clarendon	B1	
	Clyde	D3	
	Como	F5	
	Concord West	C4	
	Cronulla	F6	
	Croydon	D4	
D	Denistone	C4	
	Domestic Airport	D5	
	Doonside	C2	
	Dulwich Hill	D4	
	Dundas	C3	
E	East Hills	E3	
	East Richmond	A1	
	Eastwood	C4	
	Edgediff	D6	
	Edmondson Park	E2	
	Emu Plains	C1	
	Engadine	F5	
	Epping	C4	
	Erskineville	D5	

F	Fairfield	D2	
	Flemington	D3	
G	Glenfield	E2	
	Gordon	B4	
	Granville	D3	
	Green Square	D5	
	Guildford	D2	
	Gymea	F5	
H	Harris Park	D3	
	Heathcote	F5	
	Holsworthy	E3	
	Homebush	D3	
	Hornsby	B4	
	Hurlstone Park	D4	
	Hurstville	E5	
I	Ingleburn	F2	
	International Airport	D5	
J	Jannali	F5	
K	Killara	B4	
	Kings Cross	D6	
	Kingsgrove	E4	
	Kingswood	C1	
	Kirrawee	F5	
	Kogarah	E5	
L	Lakemba	E4	
	Leightonfield	E3	
	Leppington	E2	
	Leumeah	F2	
	Lewisham	D4	
	Lidcombe	D3	
	Lindfield	C4	
	Liverpool	E2	
	Loftus	F5	
M	Macarthur	G2	
	Macdonaldtown	D5	
	Macquarie Fields	F2	
	Macquarie Park	C4	
	Macquarie University	C4	
	Marayong	C2	
	Marrickville	D4	
	Martin Place	D5	
	Mascot	D5	
	Meadowbank	C4	
	Merrylands	D3	
	Milsons Point	C5	
	Minto	F2	
	Miranda	F5	
	Mortdale	F5	
	Mount Colah	B4	
	Mount Druitt	C2	
	Mount Kuring-gai	A4	
	Mulgrave	B1	
	Museum	D5	
N	Narwee	E4	
	Newtown	D4	
	Normanhurst	B4	
	North Ryde	C4	
	North Strathfield	D4	
	North Sydney	C5	
O	Oatley	F5	
	Olympic Park	C3	
P	Padstow	E4	
	Panania	E3	

	Parramatta	C3	
	Pendle Hill	C2	
	Pennant Hills	B4	
	Penrith	C1	
	Penshurst	E5	
	Petersham	D4	
	Punchbowl	E3	
	Pymble	B4	
Q	Quakers Hill	C2	
R	Redfern	D5	
	Regents Park	D3	
	Revesby	E3	
	Rhodes	C4	
	Richmond	A1	
	Riverstone	B1	
	Riverwood	E4	
	Rockdale	E5	
	Rooty Hill	C2	
	Rosehill	C3	
	Roseville	C4	
	Rydalmere	C3	
S	Schofields	C1	
	Sefton	E3	
	Seven Hills	C2	
	St James	D6	
	St Leonards	C5	
	St Marys	C2	
	St Peters	D5	
	Stanmore	D4	
	Strathfield	D4	
	Summer Hill	D4	
	Sutherland	F5	
	Sydenham	D5	
T	Telopea	C3	
	Tempe	D5	
	Thornleigh	B4	
	Toongabbie	C2	
	Town Hall	D5	
	Turramurra	B4	
	Turrella	E4	
V	Villawood	E3	
	Vineyard	B1	
W	Wahroonga	B4	
	Waitara	B4	
	Warrawee	B4	
	Warwick Farm	E2	
	Waterfall	G5	
	Waverton	C5	
	Wentworthville	C3	
	Werrington	C2	
	West Ryde	C4	
	Westmead	C3	
	Wiley Park	E4	
	Windsor	B1	
	Wolli Creek	E5	
	Wollstonecraft	C5	
	Woolooware	F6	
	Wynyard	D5	
Y	Yagoona	E3	
	Yennora	D2	

Key
 Wheelchairs access

รูปที่ 7 ข้อมูลโครงข่ายรถไฟฟ้า Sydney Trains

เส้นทางให้บริการรถไฟฟ้า Sydney Trains ดำเนินการโดย ผู้ประกอบการ Sydney Trains ซึ่งให้บริการที่นครซิดนีย์ รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย มีจำนวนทั้งหมด 8 สายทาง ความยาวรวม 815 กิโลเมตร โดยปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ยวันละ 1 ล้านคน (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2014) ดังนี้

1) สายฝั่งเหนือ ขานเมืองด้านเหนือ และด้านตะวันตก (North Shore, Northern & Western Line) (หมายเลข **T1** สีเหลือง) เป็นรถไฟฟ้าขานเมือง ซึ่งให้บริการพื้นที่ฝั่งเหนือ (North Shore) ขานเมืองด้านเหนือ (Northern Suburbs) และด้านตะวันตก ทั้งส่วนในและบริเวณขานเมืองด้านตะวันตก (Inner West และ Western Suburbs)



รูปที่ 8 รถไฟฟ้า Oscar ที่สถานี Chatswood

2) สายท่าอากาศยาน (Airport) ด้านตะวันตกส่วนในและด้านใต้ (Inner West & South Line) (หมายเลข **T2** สีเขียว) เป็นรถไฟฟ้าขานเมือง ซึ่งให้บริการบริเวณพื้นที่ขานเมืองด้านตะวันตกส่วนใน ด้านตะวันออกเฉียงใต้ ด้านตะวันตก และด้านตะวันตกเฉียงใต้ ทั้งนี้ ในบางครั้งได้มีการประชาสัมพันธ์เส้นทาง ออกเป็น 2 เส้นทาง คือ จากศูนย์กลางเมือง (City Centre) ถึงเส้นทางสนามบิน (Airport Line) (จากในเมืองไป Macarthur ผ่าน Turella) และสายตะวันตกส่วนในและสายใต้ (Inner West & South Line) (จากในเมืองไป Campbelltown ผ่าน Newtown)



รูปที่ 9 หัวรถตู้ชุด A (A-Set Carriage)

3) สาย Bankstown (หมายเลข **T3** สีส้ม) เป็นรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนเส้นทางระหว่าง Sydenham และ Birrong ซึ่งให้บริการบริเวณพื้นที่ Canterbury-Bankstown และนครซิดนีย์ บริเวณพื้นที่ส่วนในและด้านตะวันตก (Inner West and Western Sydney)



รูปที่ 10 รถไฟฟ้าชุด C (C Set) ที่สถานี Bardwell Park

4) สายขานเมืองด้านตะวันออกและ Illawarra (Eastern Suburbs & Illawarra Line) (หมายเลข **T4** สีฟ้าสด หรือ azure blue) เป็นรถไฟฟ้าขานเมือง ซึ่งให้บริการบริเวณขานเมืองด้านตะวันออกและด้านใต้ของนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1880 เพื่อให้บริการไปยัง Wollongong ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการเกษตรและเหมืองแร่ในพื้นที่เขต Illawarra และได้กลายเป็นเส้นทางรถไฟเส้นแรกในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ที่ให้บริการเดินรถไฟที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า ในเดือนมีนาคม ค.ศ. 1926



รูปที่ 11 รถไฟฟ้า Tangara ที่สถานี Wolli Creek

ในปัจจุบันรถไฟฟ้าสายดังกล่าว ประกอบด้วย 3 สาย ที่เชื่อมต่อกัน คือ

- สาย Illawarra **ดั้งเดิม** จากศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ไปยังสถานี Waterfall
- สาย Cronulla จาก Sutherland ไป Cronulla ซึ่งเปิดให้บริการ เมื่อปี ค.ศ. 1939 เพื่อทดแทน

การให้บริการรถราง

➢ สายขานเมืองด้านตะวันออก (Eastern Suburbs) จากศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ไปยังสถานี Bondi Junction ซึ่งเปิดให้บริการ เมื่อปี ค.ศ. 1979

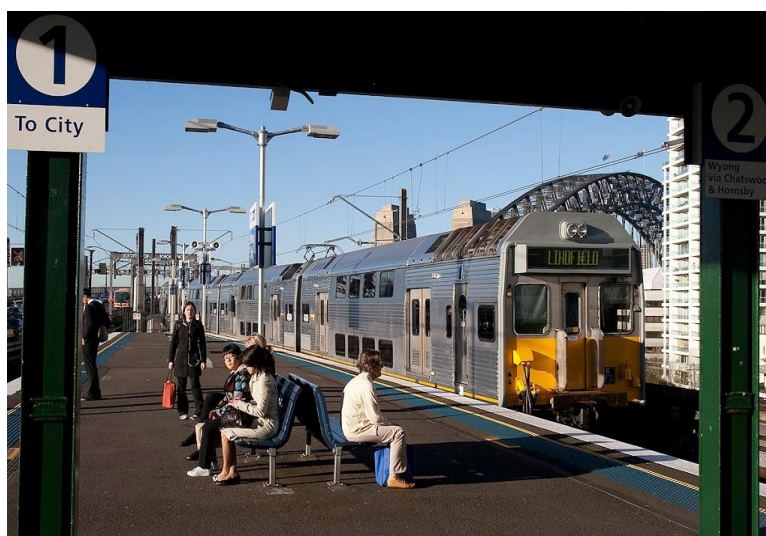
ในอดีตรถไฟฟ้าทั้ง 3 สายนี้ เริ่มต้นจากชุมทาง Illawarra (Illawarra Junction) ที่สถานี Redfern ถึงสถานีปลายทาง Bomaderry ที่ชายฝั่งด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในนาม “สาย Illawarra (Illawarra Line)” อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1989 บริการรถไฟขานเมืองไปสถานี Waterfall และ Cronulla ได้รับการขนานนามว่า “สาย Illawarra” และบริการขนส่งระหว่างเมืองลงไปทางทิศใต้ Wollongong และ Bomaderry เรียกว่า “สายชายฝั่งทิศใต้ (South Coast Line)”

5) สาย Cumberland (หมายเลข **T5** สีม่วงแดงเข้ม) เป็นรถไฟฟ้าขานเมือง ซึ่งเชื่อมต่อสถานี Schofields และ Campbelltown ในขานเมืองด้านตะวันตก เริ่มเปิดให้บริการในปี ค.ศ. 1996 ต่อมาได้ดำเนินการเชื่อมต่อราง 'Y-link' ระหว่างสถานี Harris Park และ Merrylands ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการตรงจากสถานี Liverpool และ Campbelltown ไปยังสถานี Parramatta และ Blacktown โดยไม่ต้องเปลี่ยนรถที่สถานี Granville ทั้งนี้ ชื่อของรถไฟสายนี้มาจากที่ราบ Cumberland ซึ่งเป็นที่ตั้งส่วนใหญ่ของนครซิดนีย์ ด้านตะวันตก



รูปที่ 12 รถไฟชุด K set 85 ที่สถานี Parramatta (Parramatta station)

6) สาย Carlingford Line (หมายเลข **T6** สีน้ำเงิน) เป็นสายทางรถไฟและบริการภาคกับหน่วยงาน Sydney Trains โดยเดินทางระหว่างสถานี Clyde และสถานี Carlingford ในเขต Greater Western Sydney และ เขต Hills



รูปที่ 13 รถไฟฟ้าชุด K-set EMU เข้าจอด ณ สถานี Milsons Point หลังข้ามสะพาน Sydney Harbour

7) สายศูนย์กีฬาโอลิมปิก (Olympic Park Line หรือ Olympic Park Sprint) (หมายเลข **T7** สีเทา) เป็นสายทางรถไฟและบริการภาคกับหน่วยงาน Sydney Trains ซึ่งเชื่อมต่อบริเวณศูนย์กีฬาโอลิมปิก ซิดนีย์ เข้ากับโครงข่ายรถไฟผ่านนครหลวงที่เหลือ โดยมีสถานีศูนย์กีฬาโอลิมปิกเพียงสถานีเดียวที่ตัวรางจะมีลักษณะวนเวียนเป็นวงกลม โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรับส่งผู้โดยสารที่เดินทางระหว่างสถานที่ต่าง ๆ ที่ศูนย์กีฬาโอลิมปิก ซิดนีย์ และศูนย์กลางย่านธุรกิจซิดนีย์เพื่อไปยังสถานีศูนย์กีฬาโอลิมปิก ในช่วงมหกรรมกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อน ในปี ค.ศ. 2000 อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันเส้นทางรถไฟสายดังกล่าว ไม่เพียงแคให้บริการขนส่งผู้โดยสารจาก

งานมหกรรมที่จัดขึ้นที่บริเวณศูนย์กีฬาโอลิมปิก ซิดนีย์เท่านั้น แต่ยังให้บริการขนส่งคนงานและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณศูนย์กีฬาโอลิมปิกในโครงข่ายหน่วยงาน Sydney Trains ส่วนอื่นอีกด้วย



รูปที่ 14 รถไฟฟ้าชุด A (A Set) ที่สถานี Central

8) รถไฟสายเชื่อมต่อทิศตะวันตกเฉียงใต้ (South West Rail Link) เป็นสายทางรถไฟไฟฟ้าที่ให้บริการพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตกเฉียงใต้ นครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ที่อยู่ระหว่างการพัฒนา โดยเริ่มเปิดให้บริการเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2015



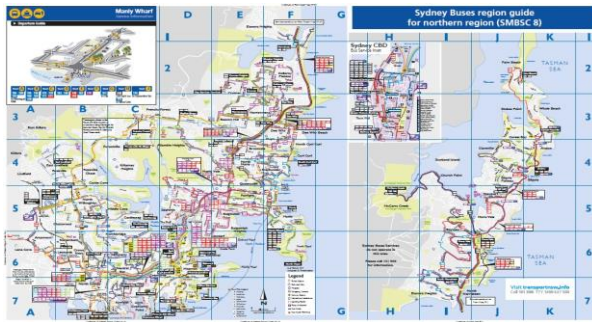
รูปที่ 15 รถไฟฟ้า Millennium ณ สถานีกลางซิดนีย์ (Sydney Central)

2.1.3 ระบบรถโดยสารประจำทาง

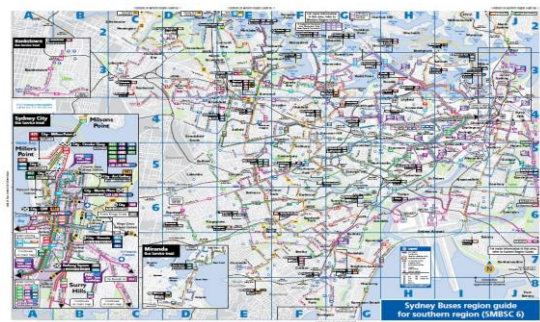
การทดลองเปิดตัวใช้บัตร Opal ได้เริ่มขึ้นกับบริการรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาคเอกชน Transdev NSW สาย 594 และสาย 594H เมื่อวันที่ 30 กันยายน ค.ศ. 2013 และตามมาด้วยการให้บริการรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาครัฐ Sydney Buses สาย 333 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม ค.ศ. 2013

ทั้งนี้ มีการเปิดตัวบัตร Opal อย่างยิ่งใหญ่ เมื่อวันที่ 14 เมษายน ค.ศ. 2014 ในเส้นทางที่เหลือในภูมิภาค 12 ของบริษัทภาคเอกชน Transdev NSW การเปิดตัวบัตร Opal กับบริการรถโดยสารประจำทางทั้งหมดภายใต้สภามณฑลหลวง (Metropolitan) หรือสภามณฑลหลวงส่วนนอก (Outer Metropolitan) ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน ค.ศ. 2014 โดยการเปิดให้บริการในเส้นทางรถโดยสารเมือง Newcastle (Newcastle Buses) และปัจจุบันสามารถใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางในรถโดยสารประจำทางทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนในนครซิดนีย์ เมืองนิวคาสเซิล และเขตพื้นที่ Blue Mountains, Central Coast, Hunter และ Illawarra

นครซิดนีย์มีเครือข่ายรถโดยสารประจำทางที่กว้างขวาง รวมถึงรถโดยสารรับส่งประจำทาง (Shuttle Bus) ซึ่งให้บริการฟรี ในศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ และเขต Parramatta และศูนย์กลางแห่งอื่น รถโดยสารประจำทางบางสายวิ่งจากชานเมืองห่างไกล เช่น บริเวณชายหาดด้านเหนือ (Northern Beaches) และพื้นที่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (North West) ตลอดทางจนเข้าเมือง แต่ยังมีรถโดยสารประจำทางสายรอง (Feeders) ซึ่งวิ่งในระยะทางที่สั้นกว่าไปยังสถานีรถไฟฟ้าชานเมือง จากชานเมืองที่ล้อมรอบ รถโดยสารประจำทางดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐ Sydney Buses ภายในชานเมืองส่วนในที่ถูกกันโดยพื้นที่ Miranda ทางด้านใต้, Bankstown ทางด้านตะวันตกเฉียงใต้, Parramatta ทางด้านตะวันตก, Beecroft ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ, และ Palm Beach ทางด้านเหนือ



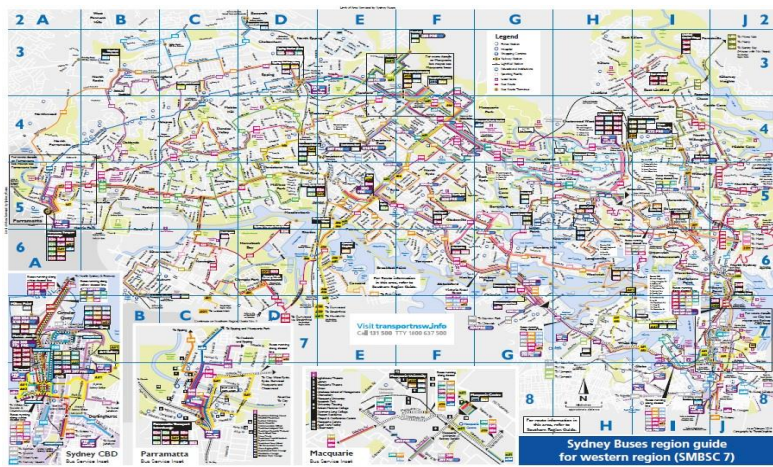
โครงข่ายด้านเหนือ



โครงข่ายด้านใต้

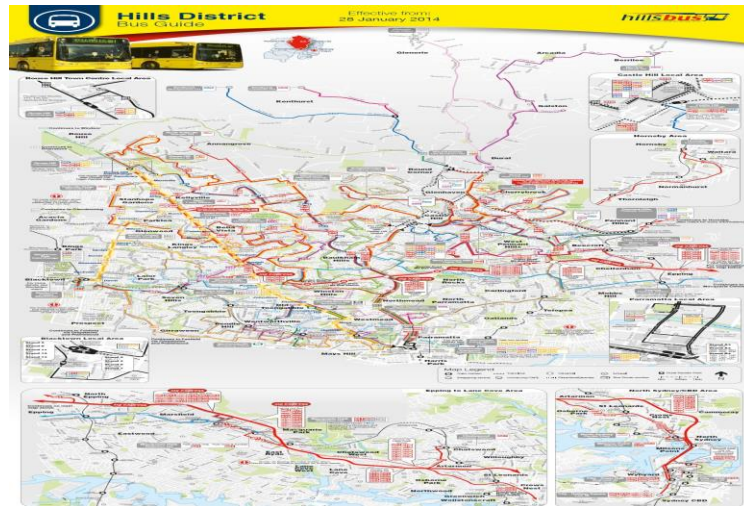


โครงข่ายด้านตะวันออก

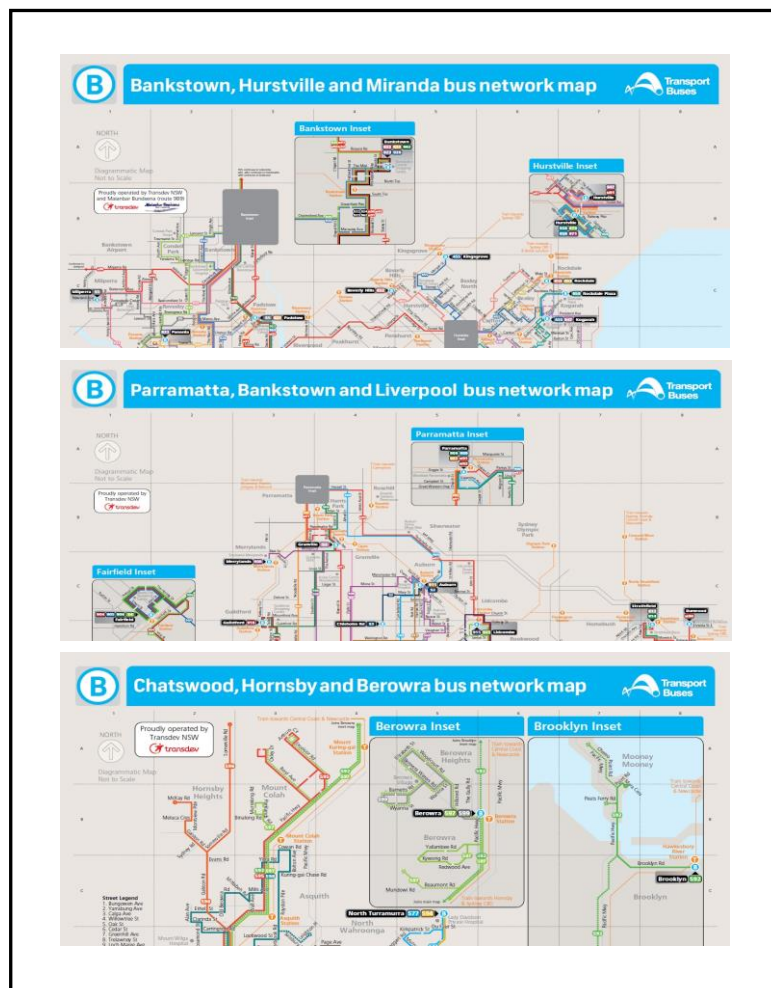


โครงข่ายด้านตะวันตก

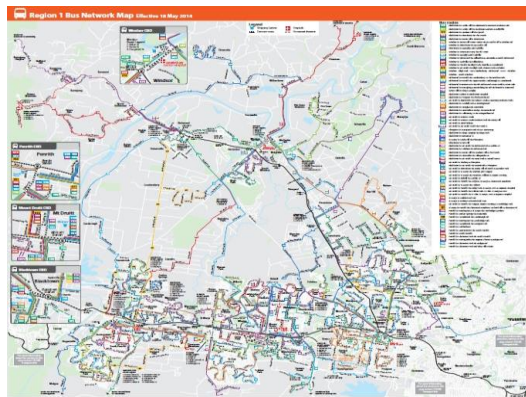
รูปที่ 16 แผนที่เครือข่ายรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาครัฐ Sydney Buses



รูปที่ 17 แผนที่เครือข่ายรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาครัฐ Hillsbus



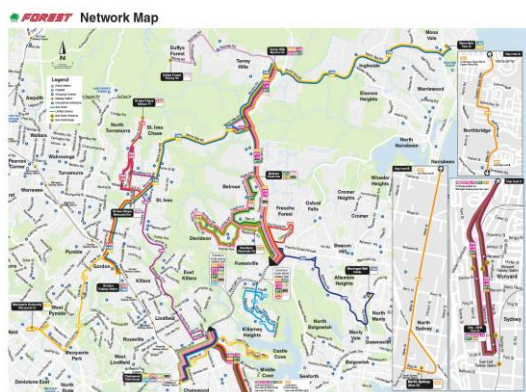
รูปที่ 18 แผนที่เครือข่ายรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาครัฐ Transdev



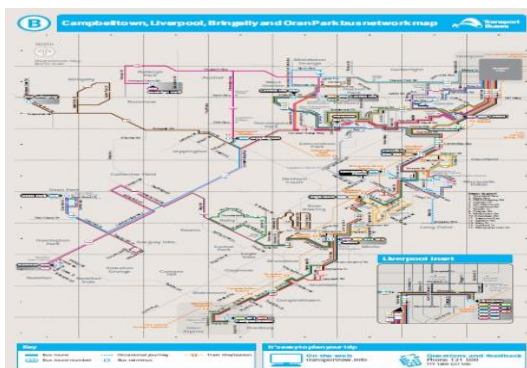
Busways Western Sydney



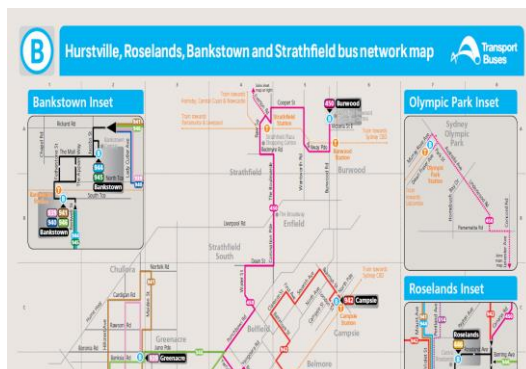
Busabout



Forest Coach Lines



Inter Lines



Punchbowl Bus Company



Transit Systems

รูปที่ 19 แผนที่เครือข่ายรถโดยสารประจำทางของบริษัทภาคเอกชน

การใช้บริการรถโดยสารประจำทาง

การเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทางควรมีการวางแผนการเดินทางไว้ล่วงหน้า ซึ่งหน่วยงาน Sydney Buses ได้จัดทำเว็บไซต์ของหน่วยงาน โดยมีแผนที่เส้นทาง และตารางการเดินทางต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการวางแผนการเดินทางที่มีประโยชน์สำหรับผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทาง ทั้งนี้ ป้ายจอดรถโดยสารประจำทางส่วนมากจะมีตารางเวลาติดอยู่ รวมถึงแผนที่เส้นทางสำหรับสายรถโดยสารประจำทางที่ให้บริการ

การใช้บริการรถโดยสารประจำทาง ผู้ใช้บริการจะต้องโบกรถโดยสารประจำทางเพื่อให้รถโดยสารประจำทางจอดรับ และต้องกดปุ่มให้หยุดบนรถเมื่อต้องการลง ซึ่งพนักงานขับรถจะไม่จอดป้ายโดยอัตโนมัติ ยกเว้นจะได้รับสัญญาณเท่านั้น

ในรถโดยสารประจำทางส่วนมาก จะไม่มีสิ่งใดบนรถที่จะบอกว่าผู้โดยสารกำลังจะเดินทางถึงป้ายใด หรือว่าขณะนี้อยู่ที่ป้ายใด รวมทั้งไม่มีโปสเตอร์แผนที่บนรถโดยสารประจำทางด้วย ทั้งนี้ ถ้าไม่แน่ใจว่าจะลงที่ใด ให้หยิบหรือพิมพ์ตารางเวลาจากเว็บไซต์ของหน่วยงานรถโดยสารฯ Sydney Buses ซึ่งมีแผนที่เส้นทางและมองหาจุดเด่นขณะที่เรากำลังเดินทางผ่าน นอกจากนี้ ถ้าขึ้นรถที่มีป้ายบอกว่า "ไม่จอดทุกป้าย" (Limited stops) หรือ "ด่วน" (Express) โดยหมายเลขเส้นทางจะขึ้นต้นด้วยอักษร "L" หรือ "X" รถโดยสารคันดังกล่าวจะจอดเฉพาะที่ป้ายหลัก ๆ ดังนั้น อาจจะต้องเดินจากป้ายหลักดังกล่าว เป็นระยะทางประมาณ 750 เมตร

อย่างไรก็ตาม บริการรถโดยสารด่วนอาจวิ่งไกลออกจากเมืองโดยไม่จอดเลย ก่อนที่จะกลับมาหยุดรถตามปกติ ซึ่งรถโดยสารด่วนจะให้บริการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็นเท่านั้น รถโดยสารประจำทางที่มีหมายเลขสายรถปกติ จะจอดที่ป้ายจอดรถทุกป้าย

รถโดยสารประจำทาง Metrobus (หมายเลขเส้นทางขึ้นต้นด้วยอักษร "M") จะมีเส้นทางให้บริการที่ยาวกว่า ซึ่งเป็นรถโดยสารประจำทางข้ามเมือง (Cross-city buses) โดยมีความถี่ในการให้บริการ ประมาณ 10-20 นาที บนรถโดยสารประจำทางจะมีหน้าจอแสดงป้ายต่อไปและประกาศของรถโดยสารประจำทาง รวมทั้งป้ายจอดรถโดยสารประจำทาง Metrobus โดยทั่วไป จะมีชื่อที่หัวป้ายซึ่งบ่งชี้ให้เห็นง่าย ๆ ว่า รถโดยสารประจำทาง Metrobus จอดให้บริการที่ป้ายนั้นโดยเฉพาะอีกด้วย



รูปที่ 17 รถโดยสารประจำทางพ่วง (Articulated chassis) รุ่นพื้นต่ำ (Low-floor)
ของหน่วยงาน Sydney Metrobus

สถานีรถโดยสารประจำทางปลายทางที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ มีจำนวน 2 แห่งหลัก ๆ คือ สถานี Wynyard และสถานี Circular Quay ทั้งสองจุดนี้ถูกค้นโดยเที่ยวเดินทางรถไฟฟ้ามหานครระยะทางหนึ่งป้ายสถานี ดังนั้น หากจำเป็นต้องเดินทางจะต้องเชื่อมต่อเที่ยวรถโดยสารประจำทางที่มุ่งหน้ามาจากทิศเหนือของสะพานท่าจอดเรือ (Harbour Bridge) กับเที่ยวรถโดยสารประจำทางที่มุ่งหน้าไปทิศตะวันออกหรือทิศตะวันตกหรือในทางกลับกันก็ได้ ทั้งนี้ จะมีศูนย์บริการข้อมูลรถโดยสารประจำทางอยู่ ทั้งที่สถานี Wynyard และสถานี Circular Quay

หากผู้ใช้บริการไม่มีตั๋ว Multi (Multi ticket) สามารถซื้อตั๋วเที่ยวเดียวหรือตั๋วสิบเที่ยว (Ten-trip Ticket หรือที่รู้จักกันทั่ว ๆ ไปว่า "Travel Ten") ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางจะต้องซื้อตัวก่อนขึ้นรถโดยสารประจำทาง ถ้าอยู่ในพื้นที่ ดังนี้ พื้นที่ในเมือง (City) ชุมทาง Bondi (Bondi Junction) ถนน Parramatta ถนน Norton, Anzac Parade ถนน Military หรือการใช้บริการรถโดยสารประจำทางส่วนมากที่ไม่จอดทุกป้าย หรือเส้นทาง Metrobus สาย M10, M20, M30, M40, และ M50 ที่วิ่งผ่านตัวเมือง เพื่อช่วยให้รถโดยสารประจำทางสามารถวิ่งได้ตรงเวลา หรือสามารถเลือกซื้อตั๋วล่วงหน้า หรือชำระเงินสดให้พนักงานขับรถ โดยตั๋วเที่ยวเดียว และตั๋วสิบเที่ยว สามารถซื้อได้ล่วงหน้าเท่านั้น และไม่สามารถซื้อได้บนรถโดยสารประจำทาง ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถซื้อตั๋วล่วงหน้าจำนวนเท่าไรก็ได้ และขณะที่ขึ้นรถโดยสารประจำทาง ถ้าไม่เสียบบัตรเข้าช่องรับบัตรที่เครื่องสแกนตรงทางเข้า หรือถ้าไม่มีเครื่องพนักงานขับรถจะใส่เครื่องหมายให้ตรงด้านหน้า ตั๋วสิบเที่ยวสามารถใช้ได้สำหรับผู้ใช้บริการจำนวนหลายคนในกลุ่ม เพียงแค่เสียบบัตรจำนวนครั้งเท่ากับจำนวนคนในกลุ่ม ตั๋วสามารถซื้อได้ล่วงหน้าตามร้าน 7-Eleven แผงตัวแทนขายหนังสือพิมพ์บางแห่ง/ร้านสะดวกซื้อ สถานีรถไฟ (ตั๋วสิบเที่ยวเท่านั้น) และร้านระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะมีสัญลักษณ์ธงสีเหลืองหรือสีม่วงด้านหน้าร้าน

สำหรับค่าโดยสารรถโดยสารประจำทางจะคิดตามระยะทาง (Distance based fare) แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้ MyBus1, MyBus2 และ MyBus3 ถ้าผู้ใช้บริการซื้อตั๋วจากพนักงานขับรถโดยสารประจำทางด้วยเงินสด ให้แจ้งจุดหมายปลายทางของการเดินทาง ส่วนการซื้อตั๋วล่วงหน้าผู้ใช้บริการจะต้องรู้ว่าต้องใช้ตั๋วประเภทใด โดยสามารถสอบถามได้ที่สายบริการข้อมูลขนส่ง (Transport Infoline) หรือร้านระบบขนส่งสาธารณะ (Transit shop) รวมทั้งตรวจสอบแผนที่เส้นทางออนไลน์ หรือในตารางเวลาเพื่อค้นหาเส้นทาง

การเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางที่มีระยะทางต่ำกว่า 3 กิโลเมตร ส่วนใหญ่จะใช้ตั๋ว MyBus1 ระยะทาง 3-6 กิโลเมตร จะใช้ตั๋ว MyBus2 และระยะที่ไกลกว่านั้นจะใช้ตั๋ว MyBus3 ส่วนการเดินทางทุกเที่ยวภายในบริเวณศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์จะใช้ตั๋ว MyBus1



รูปที่ 18 ตั๋วรถโดยสารประจำทาง MyBus1 MyBus2 และ MyBus3

อัตราค่าโดยสารรถประจำทางสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 16 ปี จะมีอัตราค่าโดยสารครึ่งราคา และในครอบครัวแต่ละกลุ่มจะชำระค่าโดยสารสำหรับเด็กคนแรกเพียงผู้เดียว

พนักงานขับรถที่รับเงินสตางค์สามารถทอนเงินธนบัตร 20 เหรียญ แต่จะดีที่สุดถ้าสามารถใช้เศษสตางค์และธนบัตรจำนวนเงินน้อย

รถโดยสารประจำทางใจกลางเมืองบางสายและรถโดยสารประจำทางหน่วยงาน Metrobus ได้ดำเนินการติดตั้งระบบค้นหาตำแหน่ง (Global Positioning System: GPS) และผู้ใช้บริการสามารถส่งข้อความ SMS บอกหมายเลขป้ายจอดรถโดยสารประจำทางที่ปรากฏอยู่บนป้ายรถเมล์ไปที่หมายเลข 0488 898 287 (หรือ 0488 TXT BUS) ซึ่งจะได้รับข้อความแจ้งว่าเมื่อไหร่รถโดยสารประจำทางคันต่อไปจะมาถึง

รถโดยสารประจำทางสายหลักบางสายวิ่งไปพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันออก (Eastern Suburbs) และเมือง Newtown จำนวน 24 ชั่วโมงต่อวัน รวมทั้งมีบริการเพิ่มเติมในช่วงดึกคืนวันศุกร์และเสาร์ไปชายหาดด้านเหนือ (Northern Beaches) และด้านตะวันตกเฉียงเหนือ (North West)

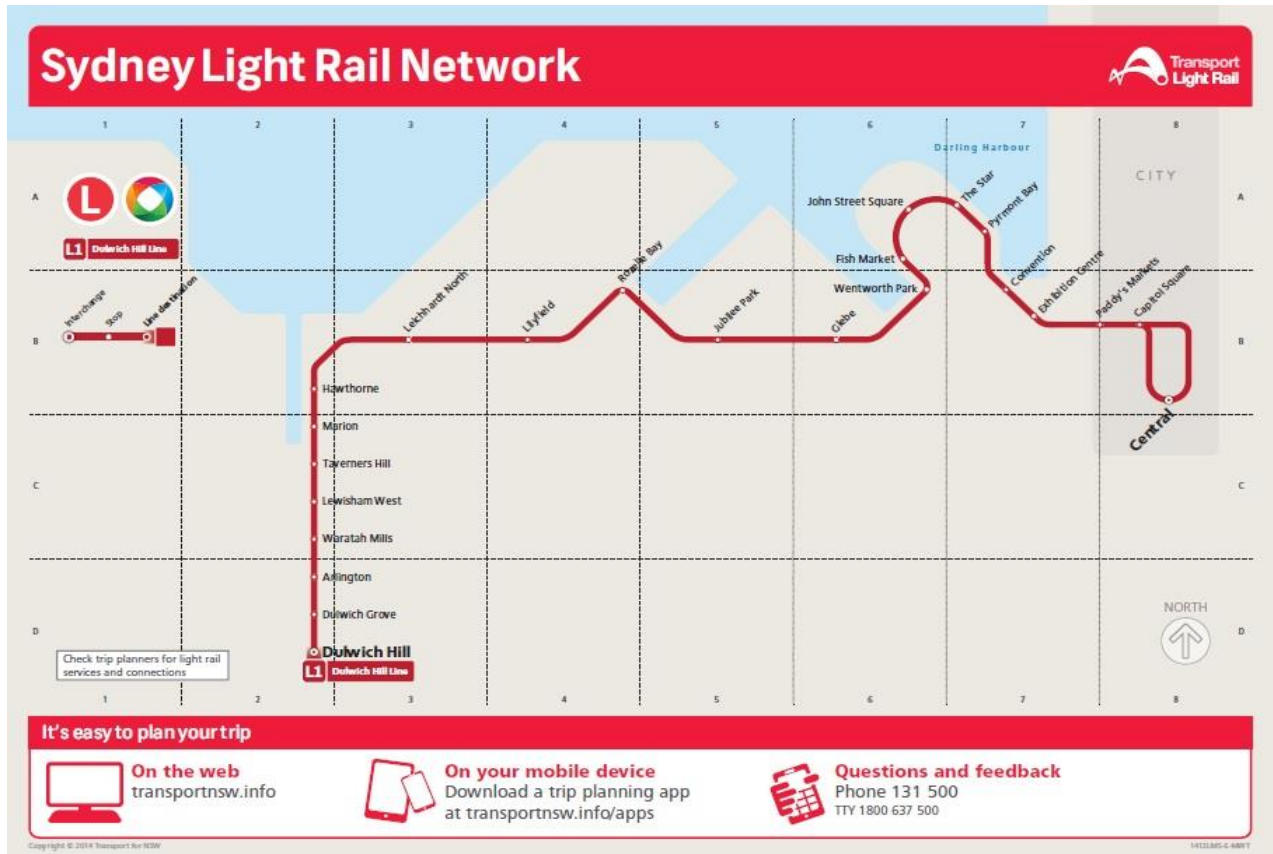
รถเมล์โดยสารประจำทางมีปริมาณผู้ใช้บริการ จำนวน 208.80 ล้านคนต่อปี (ข้อมูล ปี ค.ศ. 2014)



รูปที่ 19 รถโดยสารประจำทางสาย 333 คันใหม่ของหน่วยงาน Transport for NSW ที่สถานี Circular Quay

2.1.4 ระบบรถไฟฟ้ารางเบา (Light Rail Transit: LRT)

การเปิดตัวบัตร Opal ระยะสุดท้ายเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม ค.ศ. 2014 เมื่อระบบรถไฟฟ้ารางเบา Sydney (Sydney Light Rail) สามารถใช้บัตร Opal ได้กับสาย Dulwich Hill



รูปที่ 20 แผนที่โครงข่ายระบบรางเบานคร Sydney

Sydney Light Rail Network			
The following Sydney Light Rail Network information includes an alphabetical list of stops, their map grid references, wheelchair access and connecting service details where applicable.			
For more information phone 131 500, (TTY 1800 637 500).			
Key			
 Wheelchairs access			
A Arlington	D2		
C Capitol Square	B8		
Central	B8		
Convention	B7		
D Dulwich Grove	D2		
Dulwich Hill	D2		
E Exhibition Centre	B7		
F Fish Market	A6		
G Glebe	B6		
H Hawthorne	B2		
J John Street Square	A6		
Jubilee Park	B5		
L Leichhardt North	B3		
Lewisham West	C2		
Lilyfield	B4		
M Marion	C2		
P Paddy's Markets	B8		
Pymont Bay	A7		
R Rozelle Bay	B4		
T Taverners Hill	C2		
The Star	A7		
W Waratah Mills	C2		
Wentworth Park	B6		

รูปที่ 21 ข้อมูลโครงข่ายระบบรถไฟฟ้ารางเบา Sydney

รถไฟฟ้ารางเบาสาย Dulwich Hill หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “รถไฟฟ้ารางเบาสายตะวันตกส่วนใน (Inner West Light Rail)” (หมายเลข L1) เป็นระบบรถไฟฟ้ารางเบาที่ดำเนินการอยู่เพียงสายเดียวในนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ระยะทาง 12.80 กิโลเมตร มีจำนวนทั้งสิ้น 23 สถานี ซึ่งวิ่งจากสถานีรถไฟ Central (Central Railway Station) ผ่านพื้นที่ด้านตะวันตกส่วนใน (Inner West) ไปสถานี Dulwich Hill ดำเนินการโดยบริษัท Transdev Sydney โดยในช่วงปี ค.ศ. 2013-2014 มีปริมาณผู้ใช้บริการ จำนวน 3.90 ล้านคน

ระบบตั๋ว (Ticketing)

ระบบตั๋วของระบบรถไฟฟ้ารางเบาได้ถูกรวมเข้ากับระบบตั๋วหลักของนครซิดนีย์ ซึ่งในปัจจุบันโครงข่ายมีระบบตั๋วที่เป็นเอกเทศอยู่ 2 ระบบต่างหาก คือ ระบบตั๋วกระดาษดั้งเดิม และระบบบัตรอัจฉริยะ ทั้งนี้ ระบบตั๋วกระดาษสุดท้ายจะถูกยกเลิก เพื่อให้เกิดการบูรณาการระบบตั๋วเต็มรูปแบบกับบริการขนส่งสาธารณะอื่น ๆ ในนครซิดนีย์

ตั๋วกระดาษ (Paper-based tickets)

มีตั๋วเที่ยวเดียวและตั๋วไป-กลับ ซึ่งค่าโดยสารคิดตามพื้นที่ (Zones) เป็นหลัก นอกจากนั้น ยังมีตั๋ววัน และตั๋วอาทิตย์ที่มีค่าโดยสารคงที่อีกด้วย (Flat-fare day and weekly tickets)

มีตั๋วหลายประเภทสำหรับใช้ชำระค่าบริการบนรถไฟฟ้ารางเบา แต่ไม่มีการจำหน่ายบนรถราง ได้แก่ ตั๋ว "TramLink" สำหรับใช้เดินทางบนรถไฟฟ้าของหน่วยงาน Sydney Trains และรถไฟฟ้ารางเบา ซึ่งสามารถหาซื้อได้ที่สถานีรถไฟฟ้าของหน่วยงาน Sydney Trains ตั้งแต่วันที่ 27 มิถุนายน ค.ศ. 2011 ตั๋ว MyMultis ตั๋วเดินทางผู้รับบำนาญ (Pensioner Excursion Ticket) และบัตรวันอาทิตย์ครอบครัวสุขสันต์ (Family Funday Sunday) ทั้งนี้ ได้มีการบูรณาการระบบตั๋วดังกล่าวกับระบบตั๋วของนครซิดนีย์อย่างกว้างขวาง ซึ่งส่งผลให้มีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30-40 ในช่วงเดือนแรก ๆ หลังจากการเปิดโครงการ

บัตร Opal

ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม ค.ศ. 2014 ได้มีการใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางในโครงข่ายระบบรถไฟฟ้ารางเบา โดยมีอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้ารางเบาเท่ากับอัตราค่าโดยสารรถโดยสารประจำทาง เมื่อเปิดใช้รถไฟฟ้ารางเบาสายศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ และรถไฟฟ้ารางเบาสายตะวันออกเฉียงใต้ ผู้โดยสารรถไฟฟ้ารางเบาทั้งหมดที่เดินทางเชื่อมต่อรถโดยสารประจำทางจะชำระค่าโดยสารเพียงครั้งเดียว โดยคำนวณจากจุดเริ่มต้นการเดินทางรูปแบบหนึ่งไปถึงปลายทางในเที่ยวการเดินทางอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเครื่องอ่านบัตร Opal จะทำการติดตั้งไว้ที่จุดจอดรถ สำหรับระบบตั๋วกระดาษผู้ใช้บริการจะต้องซื้อหรือ แสดงตัวบนรถราง



รูปที่ 22 ป้ายจอดรถไฟฟ้ารางเบตลาดปลา (Fish Market Metro Light Rail Stop)

2.2 ระหว่างเมือง (Inter-City)

2.2.1 ระบบราง (Inter-City Rail Service)

รถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink (NSW TrainLink Intercity) มีระยะทางรวมกว่า 200 กิโลเมตร จากนครซิดนีย์ขึ้นไปทางเหนือจนถึง Dungog ทางตะวันตกเฉียงเหนือจนถึง Scone ทางตะวันตกจนถึง Bathurst ทางตะวันตกเฉียงใต้จนถึง Goulburn และทางใต้จนถึง Bomaderry

เส้นทางรถไฟได้ขยายตัวจากนครซิดนีย์ขึ้นทางเหนือไป Hamilton (นิวคาสเซิล) ทางตะวันตกไป Lithgow และทางใต้ไป Port Kembla และ Kiama ซึ่งส่วนใหญ่มีจุดหมายปลายทางที่สถานี Central ศูนย์กลางหน่วยงานรถไฟระหว่างเมือง NSW TrainLink อย่างไรก็ตาม มีบริการรถไฟท้องถิ่นให้บริการในเขตพื้นที่นิวคาสเซิล และ Wollongong ด้วย

รถไฟดีเซล (Diesel) ให้บริการในโครงข่ายรถไฟระหว่างเมืองที่อยู่ห่างไกลออกไปหรือพื้นที่ที่มีประชากรจำนวนน้อย โดยรถไฟสาย Hunter (Hunter Line) ให้บริการจากสถานีปลายทางที่เมืองนิวคาสเซิลไปเมือง Telarah ทั้งนี้ มีบางสายได้ขยายไปถึงเมือง Dungog และเมือง Scone รถไฟสาย Southern Highlands (Southern Highlands Line) เป็นสายทางรถไฟเชื่อมเมือง Moss Vale กับ Campbelltown ซึ่งเป็นชนเมืองนครซิดนีย์ด้านใต้ ซึ่งโดยทั่วไปจะต้องมีการเปลี่ยนถ่ายไปใช้บริการรถไฟฟ้านำหน่วยงาน Sydney Trains เพื่อให้เดินทางถึงศูนย์กลางของนครซิดนีย์ แม้ว่าจะมีบริการนอกช่วงเวลาเร่งด่วนที่ดำเนินการโดยตรงไปยังสถานี Central และบางบริการที่เดินทางต่อเนื่องลงปลายทางด้านใต้จากเมือง Moss Vale ไปยังเมือง Goulburn นอกจากนี้ บริการรถไฟดีเซลยังดำเนินการให้บริการในสายชายฝั่งด้านใต้ (South Coast Line) ระหว่างเมือง Bomaderry และเมือง Kiama อีกด้วย ซึ่งจะมีบริการรถไฟฟ้ามุ่งต่อดำเนินการต่อไปยังนครซิดนีย์



รูปที่ 23 รถไฟฟ้าระหว่างเมือง ของหน่วยงาน Transport NSW TrainLink

การให้บริการรถไฟ (Train services)

สีและชื่อสายทาง		เส้นทางการเดินทาง	การให้บริการ รถไฟฟ้า
 เหลือง	Blue Mountains	ระหว่าง Central* และ Lithgow ทั้งนี้ มีบริการ จำกัดไป Bathurst	ไป Lithgow
 แดง	Central Coast & Newcastle	ระหว่าง Central และ Hamilton (นิวคาสเซิล)	มี
 น้ำเงิน	South Coast	ระหว่าง Central** และ Bomaderry หรือ Port Kembla	ไป Kiama และ Port Kembla
 เขียว	Southern Highlands	Campbelltown*** และ Moss Vale ทั้งนี้ มีบริการ จำกัดไป Goulburn	ไม่มี
 เทา	Hunter	Hamilton (นิวคาสเซิล) และ Telarah ทั้งนี้ มีบริการ จำกัดไป Dungog หรือ Scone	ไม่มี

หมายเหตุ : * มีบางบริการช่วงเร่งด่วน สาย Blue Mountains วิ่งไป-กลับจากสถานี Hornsby

** มีบางบริการช่วงเร่งด่วนและบริการสุดสัปดาห์ สาย South Coast วิ่งไป-กลับจากสถานี Bondi Junction

*** มีบางบริการช่วงเร่งด่วน สาย Southern Highlands วิ่งไป-กลับจากสถานี Central ณ ช่วงเวลาอื่น ซึ่งต้องเปลี่ยนขบวนรถไฟที่สถานี Campbelltown หรือ
สถานี Macarthur

NSW TrainLink เป็นหน่วยงานสำหรับให้บริการรถไฟและรถทัวร์ผู้โดยสารที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยให้บริการในพื้นที่ด้านนอกของนครซิดนีย์ รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งอยู่ภายใต้หน่วยงาน Transport for New South Wales โดยการดำเนินงานให้บริการรถไฟ มีหน่วยงาน NSW Trains ซึ่งเป็นองค์กรที่มีหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นของนิวเซาท์เวลส์ (Government of New South Wales) เป็นเจ้าของและเป็นผู้บริหาร การดำเนินงานให้บริการรถไฟของหน่วยงาน NSW TrainLink สำหรับการให้บริการรถทัวร์ ผู้ประกอบการภาคเอกชน เป็นผู้ดำเนินการ

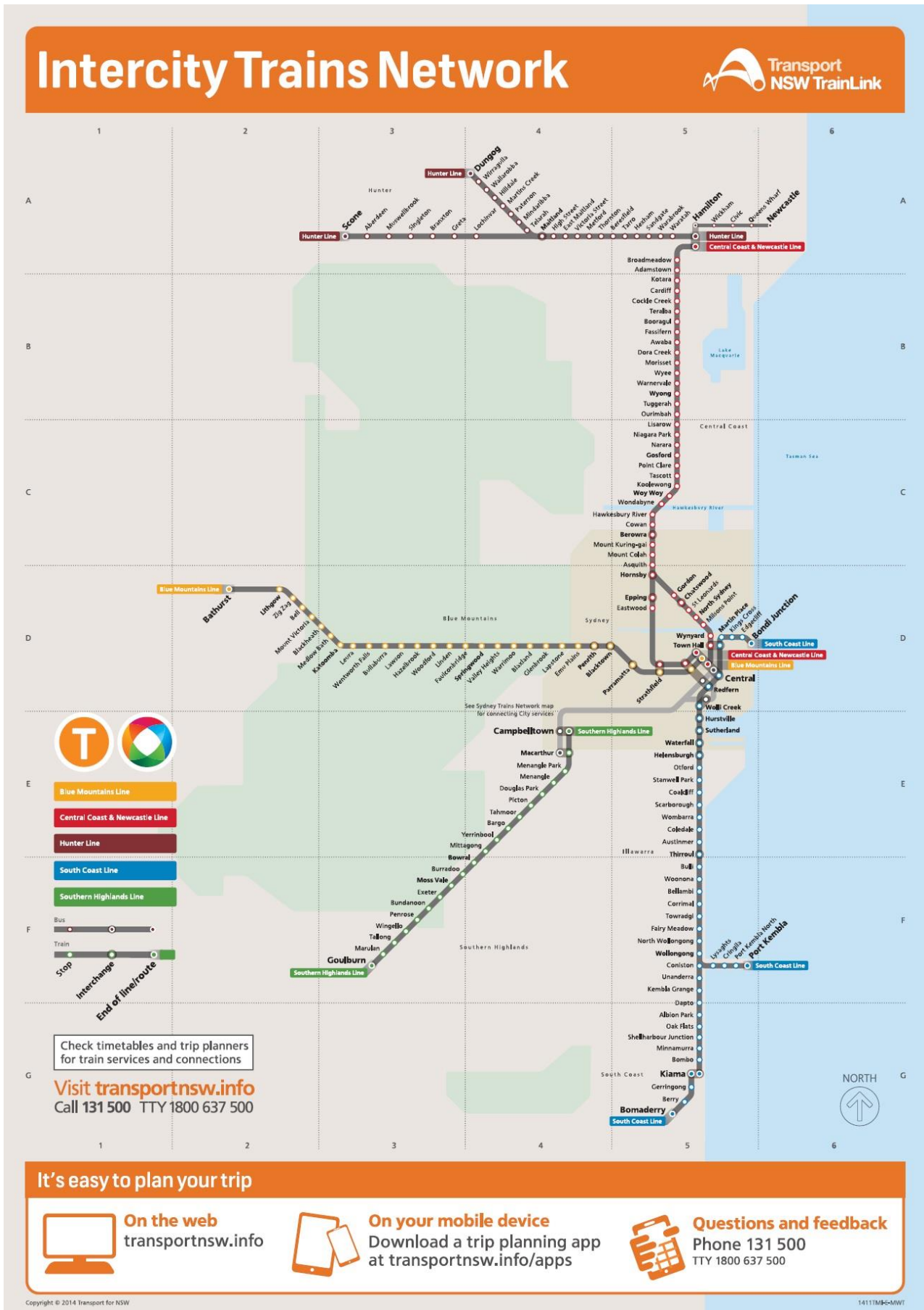
บัตร Opal ได้ทำการเปิดตัวที่สถานีรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink ทั้งหมด ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์แรกของเดือนเมษายน ค.ศ. 2014 อย่างไรก็ตาม มีบางสถานีในสายทาง Central Coast & Newcastle Line ที่ได้ทำการเปิดตัวไปก่อนหน้านี้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเปิดตัวรถไฟสาย T1 ของหน่วยงาน Sydney Trains โดยปัจจุบันสามารถใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางในบริการรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink ทั้งหมด ดังนี้

➤ **วันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2014** : เปิดตัวบัตร Opal ที่สถานีต่าง ๆ ในสายทาง Central Coast & Newcastle Line ถึง Wyong

➤ **วันที่ 4 เมษายน ค.ศ. 2014** : เปิดตัวบัตร Opal ที่สถานีทั้งหมดในสายทาง Southern Highlands และสายทาง South Coast ไปสถานี Goulburn และสถานี Bomaderry

➤ **วันที่ 11 เมษายน ค.ศ. 2014** : เปิดตัวบัตร Opal ที่สถานีรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink ทั้งหมด

ทั้งนี้ เป็นการเปิดตัวบัตร Opal โดยสมบูรณ์สำหรับสถานีรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink ในรัฐนิวเซาท์เวลส์ทั้งหมด



รูปที่ 24 แผนที่โครงข่ายรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW Trainlink

Intercity Trains Network



The following Intercity Trains Network information includes an alphabetical list of stations, its map grid references, wheel chair access and connecting train service details where applicable.

For more information phone 131 500, (TTY 1800 637 500) or download a trip planning app at transportnsw.info/apps

A	Aberdeen	A3	
	Adamstown	A5	
	Albion Park	G5	
	Asquith	C5	
	Austinmer	E5	
	Awaba	B5	
B	Bargo	E4	
	Bathurst	D2	
	Bell	D2	
	Bellambi	F5	
	Beresfield	A5	
	Berowra	C5	
	Berry	G5	
	Blackheath	D3	
	Blacktown	D4	
	Blaxland	D4	
	Bomaderry	G5	
	Bombo	G5	
	Bondi Junction	D5	
	Booragul	B5	
	Bowral	F4	
	Branxton	A3	
	Broadmeadow	A5	
	Bullaburra	D3	
	Bulli	F5	
	Bundanoon	F3	
	Burradoo	F3	
C	Campbelltown	E4	
	Cardiff	B5	
	Central	D5	
	Chatswood	D5	
	Civic	A5	
	Coalcliff	E5	
	Cockle Creek	B5	
	Coledale	E5	
	Coniston	F5	
	Corrimal	F5	
	Cowan	C5	
	Cringila	F5	
D	Dapto	F5	
	Dora Creek	B5	
	Douglas Park	E4	
	Dungog	A4	
E	East Maitland	A4	
	Eastwood	D5	
	Edgecliff	D5	
	Emu Plains	D4	
	Epping	D5	
	Exeter	F3	
F	Fairy Meadow	F5	
	Fassifern	B5	
	Faulconbridge	D4	
G	Gerrington	G5	
	Glenbrook	D4	
	Gordon	D5	

	Gosford	C5	
	Goulburn	F3	
	Greta	A3	
H	Hamilton	A5	
	Hawkesbury River	C5	
	Hazelbrook	D3	
	Helensburgh	E5	
	Hexham	A5	
	High Street	A4	
	Hilldale	A4	
	Hornsby	D5	
	Hurstville	E5	
K	Katoomba	D3	
	Kembla Grange	F5	
	Kiama	G5	
	Kings Cross	D5	
	Koolewong	C5	
	Kotara	B5	
	Lapstone	D4	
L	Lawson	D3	
	Leura	D3	
	Linden	D3	
	Lisarow	C5	
	Lithgow	D2	
	Lochinvar	A4	
	Lysaghts	F5	
M	Macarthur	E4	
	Maitland	A4	
	Martin Place	D5	
	Martins Creek	A4	
	Marulan	F3	
	Medlow Bath	D3	
	Menangle	E4	
	Menangle Park	E4	
	Metford	A4	
	Milsons Point	D5	
	Mindaribba	A4	
	Minnamurra	G5	
	Mittagong	E4	
	Morisset	B5	
	Moss Vale	F3	
	Mount Colah	C5	
	Mount Kuring-gai	C5	
	Mount Victoria	D2	
	Muswellbrook	A3	
N	Narara	C5	
	Newcastle	A6	
	Niagara Park	C5	
	North Sydney	D5	
	North Wollongong	F5	
O	Oak Flats	G5	
	Otford	E5	
	Ourimbah	B5	
P	Parramatta	D5	
	Paterson	A4	
	Penrith	D4	
	Penrose	F3	
	Picton	E4	
	Point Clare	C5	
	Port Kembla	F5	
	Port Kembla North	F5	
Q	Queens Wharf	A5	
R	Redfern	D5	
S	Sandgate	A5	
	Scarborough	E5	

	Scone	A3	
	Shellharbour Junction	G5	
	Singleton	A3	
	Springwood	D4	
	St Leonards	D5	
	Stanwell Park	E5	
	Strathfield	D5	
	Sutherland	E5	
T	Tahmoor	E4	
	Tallong	F3	
	Tarro	A5	
	Tascott	C5	
	Telarah	A4	
	Teralba	B5	
	Thirroul	E5	
	Thornton	A4	
	Town Hall	D5	
	Towradgi	F5	
	Tuggerah	B5	
U	Unanderra	F5	
V	Valley Heights	D4	
	Victoria Street	A4	
W	Wallerobba	A4	
	Warabrook	A5	
	Waratah	A5	
	Warnervale	B5	
	Warrimoo	D4	
	Waterfall	E5	
	Wentworth Falls	D3	
	Wickham	A5	
	Wingello	F3	
	Wirragulla	A4	
	Wolli Creek	D5	
	Wollongong	F5	
	Wombarra	E5	
	Wondabyne	C5	
	Woodford	D3	
	Woonona	F5	
	Woy Woy	C5	
	Wyee	B5	
	Wynyard	D5	
	Wyong	B5	
Y	Yerrinbool	E4	
Z	Zig Zag	D2	

	Wheelchairs access		Leave from rear 4 cars
	Leave from rear car		Leave from front 6 cars
	Leave from rear door of rear car		Leave from rear 6 cars
	Leave from rear 2 cars		Leave from middle doors

2.2.2 ระบบรถโดยสารระหว่างเมือง

บริการรถโดยสารประจำทางและรถทัวร์

หน่วยงาน NSW TrainLink ดำเนินการให้บริการรถโดยสารประจำทางหลายเส้นทางตามแนว (Corridors) ที่สายทางรถไฟสำหรับผู้โดยสารถูกปิดลง หรือเป็นการเสริมบริการระบบราง บริการรถโดยสารประจำทางเหล่านี้ดำเนินการโดยบริษัทรถโดยสารฯภาคเอกชนโดยได้รับสัมปทานจากหน่วยงาน NSW TrainLink



รูปที่ 26 เส้นทางรถโดยสารประจำทางระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink



รูปที่ 27 รถโดยสารประจำทางระหว่างเมืองบริษัท Greyhound

สีและชื่อสายทาง		เส้นทางการเดินทาง
น้ำเงิน 	สาย South Coast	จาก Wollongong ไป Moss Vale/Bundanoon ผ่าน Robertson*
เขียว 	สาย Southern Highlands	จาก Moss Vale ไป Goulburn ผ่าน Marulan
Green 	สาย Southern Highlands	จาก Picton ไป Bowral ผ่าน Thirlmere ในวันทำการเท่านั้น

หมายเหตุ : * หมายถึง จำเป็นต้องจองที่นั่ง

บริษัทรถทัวร์ดำเนินการให้บริการไปนครซิดนีย์ จากเมืองหลวงทั้งหมดและจากศูนย์กลางภูมิภาค รัฐนิวเซาท์เวลส์หลายแห่ง สถานีปลายทางรถทัวร์นครซิดนีย์ ตั้งอยู่ใกล้สถานีรถไฟ Central นครซิดนีย์ ที่ด้านใต้ของเมือง

การเดินทางโดยรถทัวร์ไปนครซิดนีย์ โดยปกติแล้วจะเร็วกว่า ราคาถูกกว่า และมีความถี่มากกว่าการเดินทางโดยรถไฟ

บริษัทรถทัวร์ Greyhound (Greyhound Coaches) มีเครือข่ายรถโดยสารที่กว้างขวางที่สุดในประเทศออสเตรเลีย

บริษัท Priors Scenic Express ดำเนินการให้บริการรถทัวร์จากสถานี Parramatta สถานีลิเวอร์พูล และสถานี Campbelltown ไปพื้นที่ Southern Highlands, Kangaroo Valley และชายฝั่งทะเลด้านใต้ (South Coast)

2.3 จุดเชื่อมต่อโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะ (Interchange)

2.3.1 Circular Quay เป็นศูนย์กลางขนส่งหลักของนครซิดนีย์ โดยมีจุดเชื่อมต่อโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะขนาดใหญ่กับระบบเรือข้ามฟาก ระบบราง และระบบรถโดยสารประจำทาง



รูปที่ 28 ประตูกันอัตโนมัติที่สถานี Circular Quay

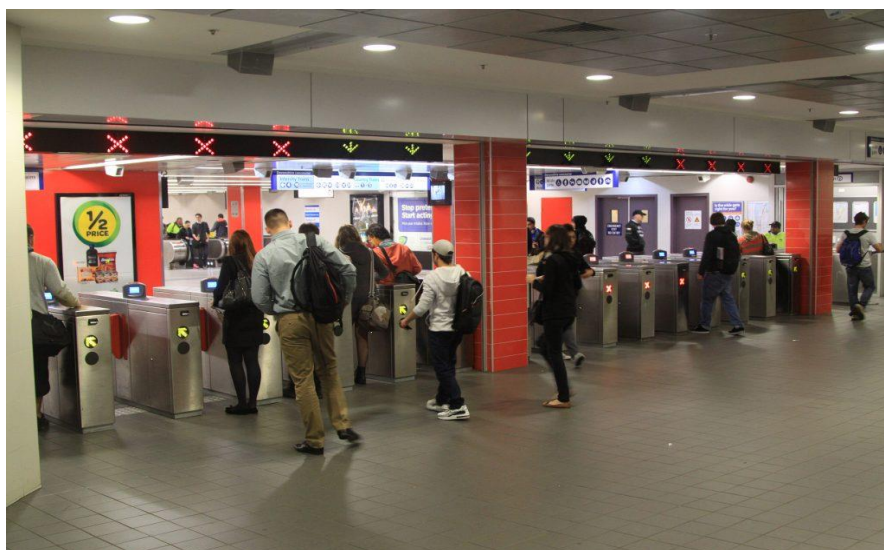
2.3.2 สถานีรถไฟ Town Hall ให้บริการในบริเวณศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ (Sydney CBD)



รูปที่ 29 ประตูกันอัตโนมัติที่สถานี Town Hall

2.3.3 สถานี Central ตั้งอยู่ที่ด้านใต้ของศูนย์กลางย่านธุรกิจนครซิดนีย์ และเป็นสถานีรถไฟที่ใหญ่ที่สุดในประเทศออสเตรเลีย โดยสถานีดังกล่าวให้บริการเกือบทุกสายในโครงข่ายหน่วยงานรถไฟ Sydney Trains และเป็นสถานีปลายทางหลักสำหรับบริการหน่วยงาน NSW TrainLink ซึ่งสถานีตั้งอยู่ข้างจัตุรัสรถไฟ (Railway Square) และตั้งอยู่ที่ Haymarket อย่างเป็นทางการ

สถานี Central เป็นสถานีที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุดในนครซิดนีย์ โดยมีปริมาณผู้โดยสาร 11.35 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2013



รูปที่ 30 ประตูกันอัตโนมัติทางเข้าสถานี Central (Central Station) ใต้ถนน Devonshire

2.3.4 สถานีรถไฟ Redfern เป็นสถานีรถไฟหลักที่ Redfern ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของศูนย์กลางเมืองในนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย โดยเป็นสถานีเชื่อมต่อหลักสำหรับโครงข่ายหน่วยงานรถไฟ Sydney Trains และเป็นสถานีรถไฟที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยซิดนีย์ (University of Sydney) มากที่สุด

สถานี Redfern เป็นสถานีรถไฟที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุดในอันดับที่ 7 ของนครซิดนีย์ (จากสถานีรวมทั้งหมด 176 แห่ง) โดยมีผู้โดยสารใช้บริการเฉลี่ย 22,060 ครั้งต่อวัน



รูปที่ 31 ผู้โดยสารรถไฟที่สถานี Redfern นคร Sydney

2.3.5 สถานี Wynyard เป็นหนึ่งในสถานีที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุดในโครงข่ายระบบรางของนครซิดนีย์ ปัจจุบันมี 2 ชั้น ซึ่งในแต่ละชั้นจะมีจำนวน 2 ขานขาลา โดยชั้นบนให้บริการสาย North Shore และสาย Northern ส่วนชั้นล่างให้บริการสายที่เดินทางข้ามบริเวณ City Circle ซึ่งทั้ง 2 สายวิ่งไปทางทิศใต้ตลอดได้ York Street จากสถานี Wynyard ไปสถานี Town Hall ทั้งนี้ ไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างรางของทั้ง 2 สายนี้ที่สถานี Wynyard ส่วนบริเวณชั้นกลางระหว่างขานขาลาด้านบนและขานขาลาด้านล่างเป็นที่พักสำหรับผู้โดยสาร

สถานี Wynyard เชื่อมต่อผ่านทางชั้นใต้ดินไปอาคารที่ล้อมรอบและทางเดินซื้อของหลายแห่ง และตั้งอยู่ใต้สวนสาธารณะ Wynyard ทั้งนี้ สามารถเข้าถึงสถานีโดยตรงผ่านอุโมงค์ต่าง ๆ จากถนน George, Hunter และ Pitt ซึ่งจะมีบันไดเลื่อนเชื่อมลานสถานีกับถนน York (โดยโผล่ขึ้นใต้ Transport House) และถนน Carrington (ใต้สวน Wynyard (Wynyard Park))

นอกจากนี้ สถานี Wynyard ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการรถเข็นสามารถเข้าใช้บริการได้ง่ายด้วย



รูปที่ 33 ประตูกันอัตโนมัติสถานี Wynyard (Wynyard Station)

2.4 อัตราค่าโดยสาร (Fares)

บัตร Opal บัตรโดยสารระบบตั๋วสำหรับระบบขนส่งสาธารณะทุกรูปแบบ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการบูรณาการอัตราค่าโดยสาร โดยค่าโดยสารมีจำนวน 4 ประเภท คือ

- 1) รถไฟฟ้า ในช่วงเวลาชั่วโมงเร่งด่วน
- 2) รถไฟฟ้า นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน
- 3) เรือข้ามฟาก
- 4) รถโดยสารประจำทาง/รถไฟฟ้ารางเบา

การต่อรถหลายต่อสำหรับเที่ยวเดินทางที่ไม่มีการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางโดยทั่วไปแล้วจะฟรี ทั้งนี้ มีข้อแม้ว่าการต่อรถจะต้องดำเนินการภายในเวลา 60 นาที จากการแตะออกจากระบบครั้งสุดท้าย ซึ่งหมายความว่า การเดินทางทั้งหมดจะคำนวณเป็นค่าโดยสารเที่ยวเดียว

การเปลี่ยนถ่ายระบบการเดินทางโดยทั่วไปแล้วต้องคิดค่าโดยสารต่างหาก สำหรับการเดินทางแต่ละรูปแบบ การคำนวณค่าโดยสารทั้งหมดขึ้นอยู่กับระยะทางการเดินทาง และสำหรับการเดินทางเที่ยวเดียวเท่านั้น ไม่มีเที่ยวกลับหรือทางเลือกตามช่วงเวลา

ตารางอัตราค่าโดยสารบัตร Opal สำหรับการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะแต่ละประเภท (ณ วันที่ 4 มกราคม ค.ศ. 2015) แสดงได้ ดังนี้

1) รถไฟฟ้า ในช่วงเวลาชั่วโมงเร่งด่วน

ประเภท	ระยะทาง				
	0-10 กม.	10-20 กม.	20-35 กม.	35-65 กม.	65 กม. ขึ้นไป
ผู้ใหญ่ ชั่วโมงเร่งด่วน	\$3.38	\$4.20	\$4.82	\$6.46	\$8.30
ลดราคา ชั่วโมงเร่งด่วน	\$1.69	\$2.10	\$2.41	\$3.23*	\$4.15*

หมายเหตุ : * หมายถึง เพดาน \$2.50 มีผลสำหรับผู้ถือบัตรที่เป็นผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ

2) รถไฟฟ้า นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน

ประเภท	ระยะทาง				
	0-10 กม.	10-20 กม.	20-35 กม.	35-65 กม.	65 กม. ขึ้นไป
ผู้ใหญ่ นอกชั่วโมงเร่งด่วน	\$2.36	\$2.94	\$3.37	\$4.52	\$5.81
ลดราคา นอกชั่วโมงเร่งด่วน	\$1.18	\$1.47	\$1.68	\$2.26	\$2.90*

หมายเหตุ : * หมายถึง เพดาน \$2.50 มีผลสำหรับผู้ถือบัตรที่เป็นผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ

3) เรือข้ามฟาก

ประเภท	ระยะทาง	
	0-9 กม.	9 กม. ขึ้นไป
ผู้ใหญ่	\$5.74	\$7.18
ลดราคา	\$2.87*	\$3.59*

หมายเหตุ : * หมายถึง เพดาน \$2.50 มีผลสำหรับผู้ถือบัตรที่เป็นผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ

4) รถโดยสารประจำทาง/รถไฟฟ้ารางเบา

ประเภท	ระยะทาง		
	0-3 กม.	3-8 กม.	8 กม. ขึ้นไป
ผู้ใหญ่	\$2.10	\$3.50	\$4.50
ลดราคา	\$1.05	\$1.75	\$2.25

ทั้งนี้ เมื่อแตะบัตร Opal เข้า/ออกที่สถานีรถไฟท่าอากาศยานภายในหรือระหว่างประเทศที่นครซิดนีย์ จะมีค่าธรรมเนียมในการเข้าถึงสถานีเพิ่มขึ้น \$13.00 สำหรับผู้ใหญ่ และ \$11.60 สำหรับบัตรลดราคา

ส่วนลด (Discounts)

การใช้บัตร Opal มีหลายแนวทางที่จะช่วยลดต้นทุนของผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ดังนี้

ต้นทุนรายวันมีเพดานราคาค่าโดยสารที่ \$15 สำหรับผู้ใหญ่ ราคา \$7.50 สำหรับบัตรลดราคา และราคา \$2.50 สำหรับผู้รับบำนาญหรือผู้สูงอายุ ทั้งนี้ มีเพดานราคาค่าโดยสารที่ \$2.50 สำหรับผู้ถือบัตรทุกคน สำหรับใช้บริการขนส่งเฉพาะวันอาทิตย์

นอกจากนี้ ค่าโดยสารรายสัปดาห์ได้กำหนดเพดานราคาค่าโดยสารไว้ที่ \$60 สำหรับผู้ใหญ่ และราคา \$30 สำหรับผู้ถือบัตรลดราคา เมื่อจำนวนเที่ยวเดินทางครบ 8 ครั้งในช่วง 1 สัปดาห์ (จันทร์ ถึง อาทิตย์) การเดินทางเที่ยวหลังจากนั้นจะฟรี สำหรับช่วงเวลาที่ยังเหลือของสัปดาห์

การใช้บริการรถไฟฟ้าจะมีค่าโดยสารที่ประหยัดกว่าสำหรับเที่ยวเดินทางนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน ส่วนในช่วงเวลาชั่วโมงเร่งด่วนมาตรฐานสำหรับรถไฟระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. (สำหรับสถานีรถไฟหน่วยงาน Sydney Trains) ระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. (สำหรับสถานีระหว่างเมือง) และระหว่างเวลา 16.00-18.30 น. (สำหรับทุกสถานี) ในวันทำการ ทั้งนี้ การเริ่มการเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนเหล่านี้จะทำให้ประหยัดค่าโดยสารได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับค่าโดยสารในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

ค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานรายสัปดาห์ (ซึ่งคำนวณต่างหากและไม่มีเงื่อนไขเพดานราคาอื่น ๆ) ได้กำหนดเพดานราคาไว้ที่ \$23 สำหรับผู้ใหญ่ และราคา \$20.50 สำหรับบัตรลดราคา ซึ่งเพดานราคานี้เริ่มใช้เมื่อวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 2014

ระบบการถ่ายโอน/ต่อ (Transfer System) ซึ่งจะแปรเปลี่ยนไปตามรูปแบบของระบบขนส่ง ดังนี้

รถไฟ : การถ่ายโอน/ต่อรถไฟ อนุญาตให้มีการถ่ายโอน/ต่อรถเฉพาะที่สถานีเดียวกัน หรือที่สถานีภายในพื้นที่ที่ระบุว่าเป็น “เมือง” (สถานีศูนย์กลางย่านธุรกิจ (CBD) รวมสถานี Central และสถานี Kings Cross) การถ่ายโอน/ต่อรถไฟ สามารถทำได้จำนวนไม่เกิน 3 ครั้ง (4 เทียบต่อการเดินทางครั้งหนึ่ง)

เรือข้ามฟาก : ไม่อนุญาตให้มีการถ่ายโอน/ต่อเรือข้ามฟาก ยกเว้นที่สถานี Circular Quay การถ่ายโอน/ต่อเรือข้ามฟากที่ทำเทียบเรืออื่น ๆ จะต้องเสียค่าโดยสารใหม่หรือคิดเป็นเที่ยวเดินทางใหม่

รถไฟฟารางเบา : การถ่ายโอน/ต่อรถไฟฟารางเบา สามารถเกิดขึ้นได้ที่สถานีที่แตะออก และบวกไปอีก 3 สถานีในแต่ละทิศทาง โดยสามารถถ่ายโอน/ต่อรถไฟฟารางเบาเต็มที่ได้ จำนวน 3 ครั้ง (4 เทียบต่อการเดินทางครั้งหนึ่ง)

รถโดยสารประจำทาง : อนุญาตให้มีการถ่ายโอน/ต่อรถโดยสารประจำทางเต็มที่ได้ จำนวน 3 ครั้ง โดยไม่คำนึงถึงสถานที่ (4 เทียบต่อการเดินทางครั้งหนึ่ง)

การถ่ายโอน/ต่อการขนส่งต่างรูปแบบ จะต้องเก็บค่าโดยสารอัตราใหม่ แต่จำนวนเที่ยวการเดินทางจะไม่เพิ่มขึ้น การถ่ายโอน/ต่อการขนส่งต่างรูปแบบสามารถดำเนินการได้ภายในเวลา 60 นาที จากการแตะออก ยกเว้นเมื่อมีการถ่ายโอน/ต่อจากเรือข้ามฟาก Manly ซึ่งมีระยะเวลา 130 นาที เมื่อแตะบัตรเข้า

ข้อยกเว้นกฎการถ่ายโอน/ต่อรถทั่วไป คือ ระบบทดแทนระบบราง (Rail-replacement) รถโดยสารรับส่งประจำทาง (shuttle bus) ที่ให้บริการสถานีศูนย์กลางย่านธุรกิจนิวคาสเซิล (Newcastle CBD) ซึ่งนับว่าเป็นรถไฟ และเรือข้ามฟาก Stockton (Stockton Ferry) (อยู่ในเมืองนิวคาสเซิลด้วย) ซึ่งนับเป็นรถโดยสารประจำทาง

ทั้งนี้ ได้มีการกล่าวกันว่าเมื่อระบบรถไฟฟารางเบาสายศูนย์กลางย่านธุรกิจ (CBD) และสายตะวันออกเฉียงใต้ หรือ South East Light Rail เริ่มเปิดให้บริการในปี ค.ศ. 2019/2020 ผู้โดยสารจะชำระค่าโดยสารครั้งเดียว สำหรับการเดินทางทั้งในระบบรถไฟฟารางเบาและรถโดยสารประจำทาง

การคิดค่าโดยสารโดยปริยาย (Default Fares)

เนื่องจากระบบจัดเก็บค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะเป็นระบบที่คิดตามระยะทาง (Distance-based Fare System) ซึ่งผู้ใช้บัตร Opal จำเป็นต้องแตะบัตรเข้าและแตะบัตรออกในระบบโดยสารสาธารณะทุกรูปแบบ (ยกเว้นเรือข้ามฟาก Manly) เพื่อความแน่ใจว่าได้มีการคิดค่าโดยสารที่ถูกต้อง

ถ้าผู้ใช้ไม่แตะบัตรออกอย่างถูกต้องหลังจากแตะเข้าแล้ว จะมีการคิดค่าโดยสารที่เป็นค่าโดยสารโดยปริยาย (Default fare) ซึ่งเท่ากับค่าโดยสารเต็มอัตราสำหรับรูปแบบการเดินทางชนิดที่ใช้ขึ้น อย่างไรก็ตาม การคิดค่าโดยสารโดยปริยายที่ต่ำกว่าจะมีผลเมื่อไม่สามารถคิดค่าโดยสารเต็มอัตราในเส้นทางที่มีการแตะบัตรเข้า

ประเภทการขนส่ง	ผู้ใหญ่	ลดราคา
รถไฟ ชั่วโมงเร่งด่วน	\$8.30	\$4.15*
รถไฟ นอกชั่วโมงเร่งด่วน	\$5.81	\$2.90*
เรือข้ามฟาก	\$7.18	\$3.59*
รถโดยสารประจำทาง	\$4.50	\$2.25
รถไฟฟ้ามหานคร	\$3.50	\$1.75

หมายเหตุ : * หมายถึง เพดานค่าโดยสาร \$2.50 ซึ่งมีผลสำหรับผู้ถือบัตรที่เป็นผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ
เพดานค่าโดยสาร \$2.50 มีผลต่อผู้ใช้บริการทุกคนในวันอาทิตย์

ค่าโดยสารโดยปริยาย (Default fare) จะถูกหักหลังจากเวลาผ่านไป 5 ชั่วโมง จากช่วงเวลาครั้งแรกที่แตะบัตรเข้า หรือถ้าผู้ใช้โดยสารเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง หรือแตะบัตรเข้าที่สถานีที่มีประตูกันอัตโนมัติ

การเติมเงิน (Top up)

บัตร Opal ทุกบัตรสามารถเติมเงินได้ตามร้านค้าปลีก และผ่านทางสายด่วนบัตร Opal (Opal Hotline) โดยสามารถเติมได้ตามร้านค้าปลีก เริ่มตั้งแต่จำนวน \$10 จนถึง \$120 สำหรับบัตรผู้ใหญ่ จำนวน \$5 ถึง \$60 สำหรับบัตรเด็ก/เยาวชน และจำนวน \$2.50 ถึง \$60 สำหรับบัตรทอง ผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ บัตร Opal อาจเชื่อมกับบัตรเครดิต หรือบัตรเดบิต โดยอนุญาตให้ผู้ถือบัตรเติมเงินแบบออนไลน์ได้ ในกรณีนี้ค่าเติมเงินต่ำสุดอยู่ที่ จำนวน \$40 สำหรับบัตร Opal ผู้ใหญ่ จำนวน \$20 สำหรับบัตรเด็ก/เยาวชน และจำนวน \$10 สำหรับบัตรทอง ผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ ทั้งนี้ เมื่อเชื่อมกับบัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตแล้ว บัตร Opal สามารถตั้งค่า (Configured) ให้เติมเงินถึงค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยอัตโนมัติ เมื่อยอดลดลงต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Pre-set amount) (เติมเงินแบบอัตโนมัติ หรือ auto top-up) ปัจจุบันอยู่ที่ จำนวน \$10

3. รูปแบบการให้บริการ

การใช้บัตร Opal ให้บริการครอบคลุมโครงข่ายรถไฟฟ้า เรือข้ามฟาก รถโดยสารประจำทาง และรถไฟฟารางเบา ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุมกว้างขวางมาก นอกจากนครซิดนีย์ นิวคาสเซิล และพื้นที่ระหว่างทั้งสองเมือง ปัจจุบันบัตร Opal สามารถใช้ได้ไกลถึงเมือง Goulburn (ระยะทาง 225 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ภายใต้ นครซิดนีย์) Bathurst (ระยะทาง 240 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันตก) และเมือง Scone (ระยะทาง 315 กิโลเมตร ไปทางทิศเหนือ) (ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม ค.ศ. 2015) โดยสามารถใช้บัตร Opal สำหรับการใช้บริการระบบขนส่ง ดังต่อไปนี้

- รถโดยสารประจำทางทั้งหมดที่นครซิดนีย์ นิวคาสเซิล พื้นที่ Blue Mountains, Central Coast, Hunter และ Illawarra
- เรือข้ามฟากหน่วยงาน Sydney Ferries ทั้งหมด และเรือข้ามฟาก Stockton ในเมืองนิวคาสเซิล
- บริการรถไฟระหว่างเมืองหน่วยงาน NSW TrainLink ทั้งหมด
- รถไฟฟ้าหน่วยงาน Sydney Trains ทั้งหมด
- รถไฟฟารางเบา

3.1 ระบบตัวที่ใช้/ลักษณะของตัว (Technology)

เทคโนโลยี : บัตรโดยสารอัจฉริยะไร้สัมผัส (Contactless smart card)

ดำเนินการโดย : บริษัท Cubic Transportation Systems

ประเภทบัตรไร้สัมผัส (Contactless card) : MiFare DESFire EV1

3.1.1 ตัวร่วม (Common Ticket)

บัตร Opal เป็นบัตรอัจฉริยะไร้สัมผัสสำหรับบริการระบบขนส่งสาธารณะในเขตพื้นที่นครซิดนีย์ รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย โดยสามารถใช้ได้กับบริการรถโดยสารประจำทาง รถไฟ/ไฟฟ้า รถไฟฟารางเบา และบริการเรือข้ามฟากของภาครัฐทั้งหมดที่นครซิดนีย์ และพื้นที่ Central Coast, Hunter Region, Blue Mountains, Southern Highlands และ Illawarra



รูปที่ 34 บัตร Opal ชนิดต่าง ๆ ดังนี้ บัตรสำหรับผู้ได้รับสิทธิลดราคา บัตรผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ บัตรเด็ก/เยาวชน และบัตรผู้ใหญ่ (จากซ้ายไปขวา)

3.1.2 ตัวเที่ยวเดียว (Single Ticket)

วัตถุประสงค์ของบัตร Opal คือ เพื่อใช้แทนที่ตัวกระดาษทั้งหมด โดยตัวที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันจะค่อย ๆ ดำเนินการยกเลิกออกไปจากระบบเป็นระยะ ๆ ดังนี้

- ตัวท่องเที่ยวผู้รับบำนาญ (Pensioner Excursion Tickets) บัตรผ่านวัน MyMulti (MyMulti Daypass) และตัววันอาทิตย์ครอบครัวสุขสันต์ (Family Funday Sunday) ไม่มีขายอีกต่อไปใน

หน่วยงานรถโดยสารประจำทางขนส่งสาธารณะของรัฐ (State Transit) ทั้งหมด ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ค.ศ. 2014
ทั้งนี้ จะต้องซื้อตั๋วก่อนขึ้นรถ

- ตัว 14 ประเภท (ส่วนใหญ่รายปี) ยกเลิกเมื่อวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 2014
- ตัวเฉพาะเมืองนิวคาสเซิล 11 ประเภท ยกเลิกเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน ค.ศ. 2014



Electronic ticketing is here: it's time to get your Opal card.

Some paper tickets are being retired from 1 September 2014.



Simplifying ticketing for Transport customers
The new electronic ticketing system, Opal, has been rolled out across all Sydney Ferries, Sydney Trains, NSW TrainLink Intercity services and some bus services.

The Opal card provides many new benefits to customers and with a significant section of the transport network activated for Opal, now is the right time for some paper tickets to be retired.

Why are some old paper tickets being retired now?
Opal was first introduced in Sydney in 2012, almost 18 months ago. Retiring old paper tickets will allow us to continue to modernise the transport network.

There are 14 old paper ticket types being retired from 1 September 2014 and more than 20 other paper ticket types still exist.

Because of the long lead time required to retire some tickets such as the MyTrain, MyMulti and Light Rail yearlies, these old style paper tickets will be retired from 1 September 2014.

To maintain consistency and simplicity for customers, the retirement of periodical tickets will also include all quarterly and monthly tickets. These paper tickets can still be purchased up until 1 September 2014.

What happens to my ticket?
The tickets being retired will no longer be sold from 1 September 2014. You will be able to continue using tickets bought before 1 September 2014 until the ticket's expiry date. MyFerry Traveller can be used after 1 September 2014 until all the trips have been used up.

Customers will still have the option to either use an Opal card or purchase another form of paper ticket that is still available.

When will the rest of the old paper tickets be retired?
Following the successful Opal rollout on buses and light rail, plus the introduction of the Opal Gold Senior/Pensioner card and the Concession card, other tickets will be progressively retired.

What about Pensioner Excursion and concession tickets?
When is their Opal card coming?
Pensioner Excursion Tickets are still available for eligible customers from ticket sellers.

The Opal Gold Senior/Pensioner card will be released by the end of 2014. The Opal Concession card will be released later in the rollout. Pensioner and concession paper tickets will then be progressively retired.

Other concession ticket holders should continue to use their paper tickets.

Old paper tickets being retired
The following tickets will not be sold from Monday 1 September 2014:

MyTrain	MyMulti
• Adult off-peak return	• Adult Monthly
• Adult Weekly	• Adult Quarterly
• Adult Fortnightly	• Adult Yearly
• Adult Monthly	
• Adult Quarterly	MyFerry
• Adult Yearly	• Adult Traveller
• Concession Monthly	Light Rail
• Concession Quarterly	• Adult Yearly
• Concession Yearly	

Old paper tickets still available:

MyTrain	Light Rail
• Adult Single	• Adult Single
• Adult Return	• Adult Return
• Concession Single	• Concession Single
• Concession Return	• Concession Return
• Concession (Child) Off-Peak Return	• Concession Daypass
• Concession Weekly	• Adult Daypass
• Concession Fortnightly	• Adult Weekly
	• Family Daypass

MyFerry	MyBus
• Adult Single	• Concession Single
• Adult Return	• Concession Traveller
• Concession Single	• Adult Single
• Concession Return	• Adult Traveller
• Concession Traveller	

MyMulti

- Concession Day
- Concession Weekly
- Adult Day
- Adult Weekly
- Pensioner Excursion Ticket

Ticket information and trip planning
For information about tickets or to plan your trip, visit transportsw.info or call 131 500

It's time to get your Opal card.



What are the benefits of Opal?

- Around 90 per cent of customers will be the same or better off financially with Opal.
- Never queue again or worry about which ticket you need to buy.
- Set your Opal card to auto top up, just like having an e-tag in your pocket.
- Only pay for the travel you use, unlike periodical tickets.
- Opal has frequent travel rewards: after 8 paid journeys in a week, all journeys are free.
- The more people who use Opal, the faster everyone moves through ticket gates.
- When Opal is fully rolled out, you can travel on all modes of public transport with just one card.
- Off-peak train discounts of 30% (off Opal full fares).
- \$15.00 daily travel cap, \$2.50 cap on Sunday and a \$60.00 cap across the whole week.

How do I get an Opal card?
To order an Opal card, visit opal.com.au or call 13 67 25 (13 OPAL)

รูปที่ 35 แผ่นพับประชาสัมพันธ์บัตร Opal และข้อมูลการยกเลิกตั๋วบางประเภท

3.2 การคิดอัตราค่าโดยสาร

หน่วยงานศาลพิเศษอิสระด้านราคาและการกำกับแห่งรัฐนิวเซาท์เวลส์ (Independent Pricing and Regulatory Tribunal of New South Wales หรือ IPART) เป็นหน่วยงานอิสระที่กำกับสาธารณูปโภคระบบน้ำ ก๊าซ ไฟฟ้า และระบบขนส่งในรัฐนิวเซาท์เวลส์ โดยหน่วยงาน IPART เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1992 โดยหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นรัฐนิวเซาท์เวลส์ (NSW State Government) โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการกำกับราคาสูงสุดสำหรับบริการที่ผูกขาดโดยสาธารณูปโภค/สาธารณูปการภาครัฐและธุรกิจผูกขาดอื่น ๆ เช่น ระบบขนส่งสาธารณะ

ค่าโดยสารโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะส่วนใหญ่ถูกควบคุมโดยหน่วยงานศาลพิเศษอิสระด้านราคาและการกำกับแห่งรัฐนิวเซาท์เวลส์ (IPART) โดยผู้ประกอบการจะต้องแสดงให้เห็นคุณค่าของบริการที่มอบให้กับผู้โดยสาร ก่อนที่หน่วยงาน IPART จะอนุญาตให้เพิ่มอัตราค่าโดยสารเกินระดับเงินเฟ้อ ซึ่งในทางปฏิบัติ การดำเนินการดังกล่าวช่วยคงอัตราค่าโดยสารให้ต่ำกว่าราคาที่เป็นจริง โดยเพิ่มภาระต้นทุนให้หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐนิวเซาท์เวลส์ (NSW Government) ในการจัดหาบริการต่าง ๆ



รูปที่ 36 ภาพเครื่องอ่านบัตร Opal ที่ติดตั้งอยู่บนรถโดยสารประจำทาง

อัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้าเมื่อใช้บัตร Opal

ส่วนลดค่าโดยสาร ร้อยละ 30 นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน

ส่วนลดค่าโดยสาร ร้อยละ 30 นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน จากค่าโดยสารบัตร Opal เต็มราคา ซึ่งมีผลต่อเที่ยวการเดินทางทางรถไฟฟ้าทั้งหมด ดังนี้

- ช่วงวันสุดสัปดาห์ (อัตราค่าโดยสารจนถึงเพดาน \$2.50 ในวันอาทิตย์)
- ช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์
- ก่อนหรือหลังชั่วโมงเร่งด่วน เช้า/บ่าย วันทำการ ดังนี้

- **พื้นที่โครงข่าย Sydney Trains** : ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.30 น. ในวันทำการ
- **พื้นที่โครงข่าย NSW TrainLink** : ระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. (ยกเว้นในโครงข่ายชั่วโมงเร่งด่วน) และ 16.00-18.30 น. ในวันทำการ

ตารางอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้า เมื่อใช้บัตร Opal

 ค่าโดยสารรถไฟฟ้าเมื่อใช้บัตร Opal ⁺⁺	ประเภทบัตร	ค่าโดยสารเมื่อใช้บัตร Opal ค.ศ. 2015
(ระยะทาง 10 กิโลเมตร) การเดินทางรอบเมือง (เดินทางระหว่าง 2 สถานีรอบเมือง ดังนี้ Central, Town Hall, Wynyard, Circular Quay, St James หรือ Museum) Bondi Junction ไป Edgecliff, Kings Cross, Martin Place, Wynyard, Town Hall, Central, Museum, St James หรือ Circular Quay Chatswood และทุกสถานีไป Wynyard St Leonards และทุกสถานีไป Central Mascot ไป Central	บัตรผู้ใหญ่	\$3.38 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$2.36
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ	\$1.69 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.18
	บัตรลดราคา	\$1.69 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.18
	บัตรเด็ก/เยาวชน	\$1.69 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.18
(ระยะทางตั้งแต่ 10-20 กิโลเมตร) Chatswood ไป Town Hall, Central หรือ Bondi Junction Strathfield ไปนครซิดนีย์ด้านเหนือ Homebush ไป Town Hall Bankstown ไป Central	บัตรผู้ใหญ่	\$4.20 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$2.94
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ	\$2.10 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.47
	บัตรลดราคา	\$2.10 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.47
	บัตร เด็ก/เยาวชน	\$2.10 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* ⁺ \$1.47

 ค่าโดยสารรถไฟฟ้าเมื่อใช้บัตร Opal ⁺⁺	ประเภทบัตร	ค่าโดยสารเมื่อใช้บัตร Opal ค.ศ. 2015
(ระยะทางตั้งแต่ 20-35 กิโลเมตร) Hornsby หรือ Epping ไป Central Berowra ไป Wynyard Carlingford ไป Town Hall Sutherland ไป Wynyard	บัตรผู้ใหญ่	\$4.82 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$3.37
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ	\$2.41 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$1.68
	บัตรลดราคา	\$2.41 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$1.68
	บัตรเด็ก/เยาวชน	\$2.41 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$1.68
(ระยะทางตั้งแต่ 35-65 กิโลเมตร) Woy Woy ไป Wynyard Richmond ไป Central Casula ไป Wynyard Emu Plains ไป Central Cronulla ไป Town Hall Waterfall ไป Bondi Junction	บัตรผู้ใหญ่	\$6.46 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$4.52
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ	\$2.50 ² หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$2.26
	บัตรลดราคา	\$3.23 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$2.26
	บัตรเด็ก/เยาวชน	\$3.23 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$2.26

 ค่าโดยสารรถไฟฟ้าเมื่อใช้บัตร Opal ⁺⁺	ประเภทบัตร	ค่าโดยสารเมื่อใช้บัตร Opal ค.ศ. 2015
(ระยะทางตั้งแต่ 65 กิโลเมตรขึ้นไป) Wyong, Gosford หรือ Woy Woy ไป Central Bowral ไป Town Hall Goulburn ไป Central Bathurst หรือ Katoomba ไป Central นิวคาสเซิล ไป Central	บัตรผู้ใหญ่	\$8.30 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$5.81
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ	\$2.50 ² & นอกชั่วโมงเร่งด่วน ^{2†} \$2.50
	บัตรลดราคา	\$4.15 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$2.90
	บัตรเด็ก/เยาวชน	\$4.15 หรือ นอกชั่วโมงเร่งด่วน* [†] \$2.90

หมายเหตุ : * หมายถึง อัตราสูงสุดต่อสัปดาห์ยึดข้อสมมุติฐานหลัก ดังนี้

- เดินทางวันละ 2 เที่ยว (ทิศทางละหนึ่งเที่ยว)
- เดินทางชั่วโมงเร่งด่วนเท่านั้น เริ่มระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.30 น. ในวันทำการ ในโครงข่าย Sydney Trains และระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.30 น. ในวันทำการ ในโครงข่าย NSW TrainLink
- ไม่รวมค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์

1. คะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward) มีผลหลังการเดินทางที่ชำระค่าโดยสารด้วยบัตร Opal จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ (จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์) ทั้งนี้ เทียบเดินทางทั้งหมดหลังจากนั้นฟรีสำหรับผู้ใช้บริการ
2. เพดานอัตราค่าโดยสารการเดินทางประจำวัน (Daily Travel Cap) จำนวน \$15.00 สำหรับผู้ถือบัตรผู้ใหญ่ จำนวน \$2.50 สำหรับผู้ถือบัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ และจำนวน \$7.50 สำหรับผู้ถือบัตรลดราคาและผู้ถือบัตรเด็ก/เยาวชนต่อวัน มีผลบังคับ
3. เพดานอัตราค่าโดยสารการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Cap) จำนวน \$60.00 สำหรับผู้ถือบัตรผู้ใหญ่ และจำนวน \$30.00 สำหรับผู้ถือบัตรลดราคา และผู้ถือบัตรเด็ก/เยาวชน มีผลบังคับ

** เพดานอัตราค่าโดยสารการเดินทางประจำวัน (Daily Travel Cap) จำนวน \$2.50 สำหรับผู้ถือบัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ มีผลบังคับ

[†] ส่วนลด 30% นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วนจากค่าโดยสารบัตร Opal เต็มราคามีผลต่อเที่ยวการเดินทางทางรถไฟทั้งหมด

⁺⁺ ค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์ มีผลบังคับที่สถานีท่าอากาศยานภายในประเทศและสถานีท่าอากาศยานระหว่างประเทศ ซิดนีย์

อัตราค่าโดยสารรถโดยสารประจำทาง เมื่อใช้บัตร Opal

การใช้บัตร Opal จะคุ้มค่ามากขึ้นเมื่อใช้บริการโดยรถโดยสารประจำทาง และหากมีการเดินทางบ่อยขึ้นในแต่ละสัปดาห์ การใช้บัตร Opal จะยิ่งคุ้มค่ามากขึ้น โดยคำนวณออกมาแล้วจะประหยัดกว่าตั๋วเที่ยวเดียว MyBus และตั๋วสัปดาห์ MyBus (MyBus TravelTens) ซึ่งจะมีคะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward) ทั้งนี้ หากมีการชำระค่าโดยสารประจำทางด้วยบัตร Opal จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ (จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์) เที่ยวเดินทางทั้งหมดหลังจากนั้นจะฟรี โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์ (Sydney Airport Station Access Fee)

รถโดยสารประจำทางเที่ยวกลางคืน (NightRide buses)

อัตราค่าโดยสารที่จัดเก็บสำหรับการใช้บริการรถโดยสารประจำทางเที่ยวกลางคืน (NightRide bus services) จะคำนวณตามระยะทางการเดินทาง และจะคิดตามอัตราค่าโดยสารเงินสด MyBus ถ้ารถโดยสารประจำทางเที่ยวกลางคืน (NightRide bus) ติดตั้งระบบบัตร Opal จะคิดค่าโดยสารตามอัตราค่าโดยสารที่ใช้บริการด้วยบัตร Opal ที่เกี่ยวข้อง โดยเที่ยวเดินทางจะถูกนับเพื่อสะสมเป็นคะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์บัตร Opal (Weekly Travel Reward) ซึ่งจะมีผลหลังจากได้ชำระค่าโดยสารในการเดินทางด้วยบัตร Opal จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์ ถึงแม้จะไม่ได้เดินทาง จำนวน 8 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์ ผู้โดยสารบัตร Opal สามารถเดินทางทั้งวันในวันอาทิตย์ โดยจะมีอัตราค่าโดยสารสูงสุด จำนวน \$2.50* ซึ่งไม่รวมค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์ ทั้งนี้ เพดานราคาค่าโดยสารการเดินทางประจำวัน (Daily Travel Cap) และเพดานราคาค่าโดยสารการเดินทางประจำวันอาทิตย์ (Sunday Daily Travel Cap) มีผลเฉพาะที่เปิดใช้บริการด้วยบัตร Opal และหากเดินทางกับระบบขนส่งที่ยังไม่ได้ติดตั้งระบบบัตร Opal จะต้องซื้อตั๋วกระดาษ

อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้บริการสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดลงด้วยการชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้า นอกชั่วโมงเร่งด่วนอีกด้วย

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับค่าโดยสาร MyBus และ NightRide สามารถติดตามได้ที่เว็บไซต์ www.transportnsw.info หรือ โทร. 131 500

ตารางอัตราค่าโดยสารรถโดยสารประจำทางเมื่อใช้บัตร Opal (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2015)

 ค่าโดยสารบัตร Opal (ช่วง)	ค่าโดยสารบัตรผู้ใหญ่	ค่าโดยสารบัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับ บำนาญ/บำนาญ	ค่าโดยสาร บัตรลดราคา	ค่าโดยสาร บัตรเด็ก/เยาวชน
รถเมล์ 1 (0 - 3 กม.)	\$2.10	\$1.05	\$1.05	\$1.05
รถเมล์ 2 (3 - 8 กม.)	\$3.50	\$1.75	\$1.75	\$1.75
รถเมล์ 3 (8+ กม.)	\$4.50	\$2.25	\$2.25	\$2.25

อัตราค่าโดยสารเรือข้ามฟาก เมื่อใช้บัตร Opal

การใช้บัตร Opal จะคุ้มค่ามากขึ้นเมื่อใช้บริการโดยสารเรือข้ามฟาก และหากมีการเดินทางบ่อยขึ้นในแต่ละสัปดาห์ บัตร Opal จะยิ่งคุ้มค่ามากขึ้น โดยคำนวณออกมาแล้วจะประหยัดกว่าตั๋วเที่ยวเดียว MyFerry ซึ่งสามารถสะสมคะแนนเพื่อเป็นรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward) เมื่อมีการชำระค่าโดยสารสำหรับบริการเรือข้ามฟากด้วยบัตร Opal จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ (จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์) ซึ่งเที่ยวเดินทางทั้งหมดหลังจากนั้นจะฟรี ทั้งนี้ ไม่รวมค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์

ตารางอัตราค่าโดยสารเรือข้ามฟาก เมื่อใช้บัตร Opal

 ค่าโดยสารเรือข้ามฟากบัตร Opal ไป Circular Quay	ประเภทบัตร	ค่าโดยสารเมื่อใช้บัตร Opal ค.ศ. 2015
(ระยะทาง 9 กิโลเมตร) จาก : Neutral Bay Balmain/Woolwich Darling Harbour Mosman Bay Taronga Zoo Eastern Suburbs Cabarita	บัตรผู้ใหญ่	\$5.74
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ	\$2.50**
	บัตรลดราคา	\$2.87
	บัตรเด็ก/เยาวชน	\$2.87
(ระยะทางมากกว่า 9 กิโลเมตร) จาก : Manly Kissing Point Meadowbank Rydalmere Sydney Olympic Park Parramatta	บัตรผู้ใหญ่	\$7.18
	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ	\$2.50**
	บัตรลดราคา	\$3.59
	บัตร เด็ก/เยาวชน	\$3.59

หมายเหตุ : * หมายถึง อัตราสูงสุดต่อสัปดาห์ยึดข้อสมมุติฐานหลัก ดังนี้

- เดินทางวันละ 2 เที่ยว (ทิศทางละหนึ่งเที่ยว)
- คะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward) จะมีผลหลังการเดินทางที่ชำระค่าโดยสารด้วยบัตร Opal จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ (จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์) ทั้งนี้ เที่ยวเดินทางทั้งหมดหลังจากนั้นฟรีสำหรับผู้ใช้บริการ ยกเว้นค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์

** เพดานราคาค่าโดยสารการเดินทางประจำวัน (Daily Travel Cap) จำนวน \$2.50 สำหรับผู้ถือบัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ มีผลบังคับ

บริการเรือข้ามฟาก Stockton ที่เมืองนิวคาสเซิล เมื่อใช้บัตร Opal

ปัจจุบันสามารถใช้บัตร Opal เพื่อการเดินทางบนเรือข้ามฟาก Stockton พร้อมรับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ

ค่าโดยสารรถไฟฟ้ารางเบา เมื่อใช้บัตร Opal

อัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้ารางเบาเมื่อชำระด้วยบัตร Opal จะมีราคาประหยัดกว่าการชำระด้วยตัวกระดาสารถไฟฟ้ารางเบาเที่ยวเดียว โดยเฉพาะหลังจากที่ได้รับคะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward)

ตารางอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้ารางเบา เมื่อใช้บัตร Opal (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2014)

 ค่าโดยสารรถไฟฟ้ารางเบาบัตร Opal	บัตรผู้ใหญ่	บัตรทอง ผู้สูงอายุ/ ผู้รับบำนาญ บำนาญ	บัตรลดราคา	บัตรเด็ก/เยาวชน
0 - 3 กิโลเมตร	\$2.10	\$1.05	\$1.05	\$1.05
3 - 8 กิโลเมตร	\$3.50	\$1.75	\$1.75	\$1.75

ตารางเปรียบเทียบอัตราค่าโดยสารด้วยรถไฟฟ้ารางเบาประจำสัปดาห์เที่ยวเดินทางจาก Glebe ไป Central เมื่อใช้บัตร Opal ผู้ใหญ่

เวลา	ตัวกระดาสารถไฟฟ้ารางเบาเที่ยวเดียว	ตัวกระดาสารถไฟฟ้ารางเบาไปกลับ	ค่าโดยสารบัตร Opal ผู้ใหญ่
จันทร์ - เช้า จันทร์ - บ่าย	\$4.60 \$4.60	\$6.20	\$2.10 \$2.10
อังคาร - เช้า อังคาร - บ่าย	\$4.60 \$4.60	\$6.20	\$2.10 \$2.10
พุธ - เช้า พุธ - บ่าย	\$4.60 \$4.60	\$6.20	\$2.10 \$2.10
พฤหัสบดี - เช้า พฤหัสบดี - บ่าย	\$4.60 \$4.60	\$6.20	\$2.10 \$2.10
ศุกร์ - เช้า ศุกร์ - บ่าย	\$4.60 \$4.60	\$6.20	ฟรีวันศุกร์และวันสุดสัปดาห์ ทุกรูปแบบการเดินทาง [†]
รวมรายสัปดาห์	\$46.00	\$31.00	\$16.80

หมายเหตุ : † หมายถึง ไม่รวมค่าธรรมเนียมเข้าสถานีท่าอากาศยานซิดนีย์

3.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานระบบตัว (Organization)

หน่วยงานการขนส่งรัฐนิวเซาท์เวลส์ (Transport for New South Wales หรือ TfNSW) เป็นหน่วยงานที่กำหนดในพระราชบัญญัติหน่วยงานบริหารส่วนท้องถิ่นของรัฐนิวเซาท์เวลส์ ซึ่งเริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน ค.ศ. 2011 เพื่อการบริหารบริการขนส่งในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย โดยมีอำนาจหน้าที่เป็นหน่วยงานก่อสร้างด้านการขนส่ง (Transport Construction Authority) และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานระบบรางชนบท (Country Rail Infrastructure Authority) ดำเนินการวางแผน และประสานงานกับหน่วยงาน RailCorp หน่วยงานการขนส่งสาธารณะของรัฐ (State Transit Authority) และหน่วยงานบริการด้านถนนและทางน้ำ (Roads and Maritime Services) นอกจากนี้ ยังเป็นเจ้าของบริษัท Metro Transport Sydney ซึ่งได้ดำเนินการปิดบริษัทเมื่อเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2013 ภายหลังดำเนินการยุบเลิกหน่วยงาน Sydney Monorail และหน่วยงาน Sydney Light Rail เข้าเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับของหน่วยงาน Transport for NSW โดยตรง

4. ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น

4.1 การใช้บัตรตัวร่วมกับบริการระบบขนส่งสาธารณะ โดยบัตร Opal เป็นบัตรอัจฉริยะไร้สัมผัสสำหรับบริการระบบขนส่งสาธารณะในเขตพื้นที่นครซิดนีย์ รัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งสามารถใช้ได้กับบริการระบบขนส่งสาธารณะหลายรูปแบบ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง รถไฟ/ไฟฟ้า รถไฟฟ้ารางเบา และบริการเรือข้ามฟากของภาครัฐทั้งหมดที่นครซิดนีย์ และพื้นที่ Central Coast, Hunter Region, Blue Mountains, Southern Highlands และ Illawarra ทั้งนี้ ไม่มีการใช้บัตร Opal กับบริการนอกภาคระบบขนส่ง โดยการใช้บริการรถโดยสารประจำทางและรถไฟของนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย นอกจากจะใช้บริการรถโดยสารประจำทางและรถไฟในเขตเมืองแล้ว ยังสามารถใช้กับบริการรถโดยสารประจำทางและรถไฟระหว่างเมืองได้ด้วย รวมทั้งยังสามารถใช้กับบริการรถโดยสารประจำทาง ทั้งในส่วนที่ดำเนินการโดยภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งประเทศไทยควรนำมาพิจารณากำหนดเป็นนโยบายเพื่อพัฒนาระบบตัวร่วมของประเทศไทยให้สามารถใช้บริการกับระบบขนส่งสาธารณะในทุกรูปแบบทั้งในเขตเมืองและส่วนภูมิภาคและบริการระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ที่ดำเนินการทั้งโดยภาครัฐและภาคเอกชนต่อไป

4.2 การกำหนดอัตราค่าโดยสารสำหรับระบบตัวร่วม การใช้บัตร Opal เพื่อชำระค่าโดยสารจะมีอัตราค่าโดยสารที่ถูกกว่าการชำระค่าโดยสารด้วยตัวกระดาษ โดยจะมีการให้ส่วนลดร้อยละ 30 นอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วนจากค่าโดยสารบัตร Opal เต็มราคา และมีการกำหนดเพดานอัตราค่าโดยสารการเดินทาง ได้แก่ อัตราค่าโดยสารการเดินทางประจำวัน (Daily Travel Cap) สำหรับผู้ถือบัตรผู้ใหญ่ สำหรับผู้ถือบัตรทอง ผู้สูงอายุ/ผู้รับบำนาญ บำนาญ สำหรับผู้ถือบัตรลดราคา และผู้ถือบัตรเด็ก/เยาวชนต่อวัน อัตราค่าโดยสารการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Cap) สำหรับผู้ถือบัตรผู้ใหญ่ ผู้ถือบัตรลดราคา และผู้ถือบัตรเด็ก/เยาวชน ตามลำดับ รวมทั้งยังสามารถสะสมคะแนนรางวัลการเดินทางประจำสัปดาห์ (Weekly Travel Reward) เมื่อมีการชำระค่าโดยสารด้วยบัตร Opal ในการใช้บริการระบบขนส่ง จำนวน 8 ครั้ง ในหนึ่งสัปดาห์ (จากวันจันทร์ถึงวันอาทิตย์) ซึ่งเที่ยวเดินทางทั้งหมดหลังจากนั้นจะเป็นการให้บริการฟรี สำหรับผู้ใช้บริการ

การใช้บริการต่อรถหลายต่อสำหรับเที่ยวเดินทางที่ไม่มีการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางโดยทั่วไปแล้วจะฟรี โดยมีข้อแม้ว่าการต่อรถจะต้องดำเนินการภายในเวลา 60 นาที จากการแตะออกจากกระบวนครั้งสุดท้าย ซึ่งหมายความว่า การเดินทางทั้งหมดจะคำนวณเป็นค่าโดยสารเที่ยวเดียว ในขณะที่การเปลี่ยนถ่ายระบบการเดินทางต่างรูปแบบจะมีการคำนวณค่าโดยสารทั้งหมด ซึ่งขึ้นอยู่กับระยะทางการเดินทาง และสำหรับการเดินทางเที่ยวเดียวเท่านั้น ไม่มีเที่ยวกลับหรือทางเลือกตามช่วงเวลา นอกจากนี้ การใช้บัตร Opal เพื่อเดินทางเข้า/ออกที่สถานีรถไฟท่าอากาศยานภายในหรือระหว่างประเทศที่นครซิดนีย์ จะมีค่าธรรมเนียมในการเข้าถึงสถานีเพิ่มขึ้น \$13.00 สำหรับผู้ใหญ่ และ \$11.60 สำหรับบัตรลดราคา

ทั้งนี้ ประเทศไทยควรนำมาพิจารณากำหนดอัตราค่าโดยสารและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในการใช้บัตรตัวร่วมของประเทศไทยกับบริการระบบขนส่งแต่ละรูปแบบให้เหมาะสมและเป็นธรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น รวมถึงช่วยลดต้นทุนในการเดินทางให้กับประชาชนต่อไป

4.3 การเติมเงินในบัตรตัวร่วม บัตร Opal ของนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย สามารถเติมเงินลงในบัตรได้ตามร้านค้าปลีก และผ่านทางสายด่วนบัตร Opal (Opal Hotline) โดยสามารถเติมได้ตามร้านค้าปลีก เริ่มตั้งแต่จำนวน \$10 จนถึง \$120 สำหรับบัตรผู้ใหญ่ จำนวน \$5 ถึง \$60 สำหรับบัตรเด็ก/เยาวชน และจำนวน \$2.50 ถึง \$60 สำหรับบัตรทอง ผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ บัตร Opal อาจเชื่อมกับบัตรเครดิต หรือบัตรเดบิต โดยอนุญาตให้ผู้ถือบัตรเติมเงินแบบออนไลน์ได้ ในกรณีนี้ค่าเติมเงินต่ำสุดอยู่ที่ จำนวน \$40 สำหรับบัตร Opal ผู้ใหญ่ จำนวน \$20 สำหรับบัตรเด็ก/เยาวชน และจำนวน \$10 สำหรับบัตรทอง ผู้รับบำนาญ/ผู้สูงอายุ ทั้งนี้ เมื่อเชื่อมกับบัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตแล้ว บัตร Opal สามารถตั้งค่า (Configured) ให้เติมเงินถึงค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยอัตโนมัติ เมื่อยอดลดลงต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Pre-set amount) (เติมเงินแบบอัตโนมัติ หรือ auto top-up) ปัจจุบันอยู่ที่ จำนวน \$10 ซึ่งเกิดความสะดวกต่อผู้ใช้บริการบัตร Opal เป็นอย่างมาก ซึ่งประเทศไทยควรนำมาพิจารณากำหนดช่องทางในการเติมเงินลงในบัตรตัวร่วมให้มีหลายช่องทางที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดความความสะดวกสบายต่อผู้ใช้บริการบัตรตัวร่วมของประเทศไทยต่อไป

4.4 การคำนวณอัตราค่าโดยสารโดยปริยาย (Default fare) เนื่องจากระบบจัดเก็บค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะของนครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย เป็นระบบที่คิดตามระยะทาง (Distance-based Fare System) ซึ่งผู้ใช้บัตร Opal จำเป็นต้องแตะบัตรเข้าและแตะบัตรออกในระบบโดยสารสาธารณะทุกรูปแบบ (ยกเว้นเรือข้ามฟาก Manly) เพื่อให้ระบบดำเนินการคิดค่าโดยสารที่ถูกต้อง ซึ่งถ้าผู้ใช้บริการไม่แตะบัตรออกอย่างถูกต้องหลังจากแตะเข้าแล้ว จะมีการคิดค่าโดยสารที่เป็นค่าโดยสารโดยปริยาย (Default fare) ซึ่งเท่ากับค่าโดยสารเต็มอัตราสำหรับรูปแบบการเดินทางชนิดที่ใช้้น อย่างไรก็ตาม การคิดค่าโดยสารโดยปริยายจะถูกหักหลังจากเวลาผ่านไป 5 ชั่วโมง จากช่วงเวลาครั้งแรกที่แตะบัตรเข้า หรือถ้าผู้โดยสารเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง หรือแตะบัตรเข้าที่สถานีที่มีประตูกันอัตโนมัติ ซึ่งแนวทางในการคำนวณอัตราค่าโดยสารดังกล่าว สามารถนำมาพิจารณาออกแบบระบบตัวร่วม โดยกำหนดให้ผู้ใช้บริการแตะบัตรเข้าและออกจากระบบเพื่อให้มีการคำนวณอัตราค่าโดยสารที่ถูกต้องต่อไป

4.5 การเปิดตัวการใช้บัตรตัวร่วม การเปิดตัวบัตร Opal มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีลำดับการเปิดตัวบัตร Opal สำหรับใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ดังนี้ ระบบเรือข้ามฟาก (Ferries) ระบบรถไฟฟ้า (Trains) และระบบรถโดยสารประจำทาง (Buses) รวมทั้งได้ดำเนินการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์บัตร Opal และข้อมูลการยกเลิกตั๋วบางประเภทเพื่อให้ประชาชนรับทราบด้วย ซึ่งประเทศไทยได้มีการกำหนดแผนการเชื่อมต่อระหว่างระบบตัวร่วมกับระบบสาธารณะต่าง ๆ ไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

➢ **ระยะที่ 1** จะริเริ่มการใช้ตัวร่วมในระบบทางพิเศษ ซึ่งได้แก่ ระบบทางพิเศษภายใต้การทางพิเศษแห่งประเทศไทย กรมทางหลวง และบริษัท ทางยกระดับ ดอนเมือง จำกัด (มหาชน) เป็นจำนวนขั้นต่ำ ๒๐ ช่องเก็บเงิน (Toll Booth)

➢ **ระยะที่ 2** จะดำเนินการปรับปรุงระบบเพื่อให้บัตรโดยสารสามารถใช้กับระบบราง และระบบรถโดยสารสาธารณะประจำทาง ซึ่งประกอบด้วย รถไฟฟ้า รถไฟฟ้าใต้ดิน แอร์พอร์ตเรลลิงค์ และรวมถึงรถโดยสารสาธารณะประจำทาง ขสมก. รถโดยสารสาธารณะด่วนพิเศษ BRT ได้

➢ **ระยะที่ 3** ดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้ตัวร่วมกับระบบเรือข้ามฟาก รถไฟฟ้าสายสีม่วง และกลุ่มธุรกิจค้าปลีกต่าง ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกในการเดินทาง และใช้จ่ายผ่านบัตรในการซื้อสินค้า และบริการจากร้านค้าปลีกต่าง ๆ รวมถึงเปิดให้ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินการออกบัตรโดยสารที่ได้รับ

การรับรองจากหน่วยงานผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบตั๋วร่วม (Common Ticketing Company: CTC) ได้นอกจากนี้ ให้ผู้ประกอบการนอกภาคการขนส่งร่วมออกบัตรได้ในลักษณะการจ้างออกบัตร

➤ **ระยะที่ 4** ดำเนินการให้บริการเต็มรูปแบบสำหรับตั๋วร่วม โดยจะสามารถใช้กับระบบรถไฟฟ้าโครงการใหม่พร้อมเปิดรับการเข้าร่วมโครงการสำหรับธุรกิจค้าปลีกอื่น ๆ ที่ต้องการเข้าร่วมโครงการ

ทั้งนี้ จะได้นับการประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานพัฒนาระบบตั๋วร่วมให้ผู้ประกอบการระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ และผู้ประกอบการนอกระบบขนส่ง รวมถึงประชาชนได้รับทราบต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Wikipedia. Airport, Inner West & South Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 14]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Airport,_Inner_West_%26_South_Line

Wikipedia. Bankstown Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 16]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Bankstown_Line

Wikipedia. Buses in Sydney [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 27]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Buses_in_Sydney

Wikipedia. Carlingford Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Feb 24]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Carlingford_Line

Wikipedia. Central railway station, Sydney [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 13]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Central_railway_station,_Sydney

Wikipedia. Cumberland Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Jan 2]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Cumberland_Line

Wikipedia. Dulwich Hill Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 27]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Dulwich_Hill_Line

Wikipedia. Eastern Suburbs & Illawarra Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 25]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/Eastern_Suburbs_%26_Illawarra_Line

Wikipedia. File:2244ST.jpg [Internet]. 2011 [cited 2011 Apr 29]. Available from:

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:2244ST.jpg>

Wikipedia. File:NSW TrainLink V16 Set.jpg [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 24]. Available from:

http://en.wikipedia.org/wiki/File:NSW_TrainLink_V16_Set.jpg

Wikipedia. File:Sydney Ferry Collaroy 1 - Nov 2008.jpg [Internet]. 2010 [cited 2010 Feb 24].

Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Sydney_Ferry_Collaroy_1_-_Nov_2008.jpg

Wikipedia. File:Sydrailmap.png [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 15]. Available from:

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Sydrailmap.png>

Wikipedia. Independent Pricing and Regulatory Tribunal of New South Wales [Internet]. 2015

[cited 2015 Mar 17]. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Independent_Pricing_and_Regulatory_Tribunal_of_New_South_Wales

Wikipedia. MyZone [Internet]. 2014 [cited 2014 Dec 7]. Available from:

<http://en.wikipedia.org/wiki/MyZone>

- Wikipedia. North Shore, Northern & Western Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 10]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/North_Shore,_Northern_%26_Western_Line
- Wikipedia. NSW TrainLink [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 27]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/NSW_TrainLink
- Wikipedia. Olympic Park Line [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 16]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Olympic_Park_Line
- Wikipedia. Opal card [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 27]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Opal_card
- Wikipedia. Opal Card Reader installed on a Bus [Internet]. 2013 [cited 2013 Sep 30]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Opal_card#/media/File:594_Opal_Card_Bus_Trial_IMG_5392.jpg
- Wikipedia. Opal card rollout dates [Internet]. 2015 [cited 2015 Jan 21]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Opal_card_rollout_dates
- Wikipedia. South West Rail Link [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 27]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/South_West_Rail_Link
- Wikipedia. State Transit Authority [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 20]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/State_Transit_Authority
- Wikipedia. Sydney Trains fleet [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 10]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Sydney_Trains_fleet
- Wikipedia. Transport for New South Wales [Internet]. 2015 [cited 2015 Feb 3]. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Transport_for_New_South_Wales
- Wikivoyage. Sydney [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from: <http://en.wikivoyage.org/wiki/Sydney>
- Wongm's Rail Gallery. Sydney suburban [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:
http://railgallery.wongm.com/albums/nsw-stations/sydney-suburban/E115_9835.jpg
- The Sydney eScholarship Repository. The Tcard Implementation Failure: The Need to Reconfigure Pre-existing Structures [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:
<http://ses.library.usyd.edu.au/bitstream/2123/8274/1/Jenny%20Lee.pdf>
- Wikitravel. Sydney [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 12]. Available from: <http://wikitravel.org/en/Sydney>
- ABC. Sydney commuters [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 1]. Available from:
<http://www.abc.net.au/news/2014-09-01/sydney-commuters/5709350>
- Busabout. Region 15 Network Map [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:
http://www.busabout.com.au/pdf/Network_Map.pdf
- The Daily Telegraph. The worst train stations in Sydney. Personal safety tops list of commuter complaints in NRMA survey of city rail system [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from: <http://www.dailytelegraph.com.au/news/the-worst-train-stations-in-sydney-personal-safety-tops-list-of-commuter-complaints-in-nrma-survey-of-city-rail-system/story-fni0cx4q-1226939945678>
- Transport Sydney Trains. Facts and stats [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:
<http://www.sydneytrains.info/about/facts>

Transport Sydney Trains. Stations and maps [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

<http://www.sydneytrains.info/stations/>

Transport for NSW. Opal card [Internet]. 2015 [cited 2015 Feb 13]. Available from:

<http://www.transport.nsw.gov.au/content/opal-card>

Transport. Opal card [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from: <http://www.transportnsw.info/opaltickets>

Wild walks. Sydney to Boronia Park [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

<http://www.wildwalks.com/bushwalking-and-hiking-in-nsw/sydney-harbour-south-side/sydney-to-boronia-park.html>

Sydney's Transport Sketchbook. NSW & Sydney Train Statistics 2014 [Internet]. 2015 [cited 2015 Mar 3].

Available from: <https://thirdworldsydneytransport.wordpress.com/>

NSW Government. Opal card bus fares [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

https://www.opal.com.au/en/fares-and-benefits/fare_information_bus/

NSW Government. Opal card ferry fares [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

https://www.opal.com.au/en/fares-and-benefits/fare_information_ferry/

NSW Government. Opal card light rail fares [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

https://www.opal.com.au/en/fares-and-benefits/fare_information_light_rail/

NSW Government. Opal card train fares [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

https://www.opal.com.au/en/fares-and-benefits/fare_information_train/

NSW Government. Bus routes with Opal [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

https://www.opal.com.au/en/where-can-i-use-it/what-services-can-i-use-it-on/bus_routes_with_opal/

NSW Government. Trains [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from:

<https://www.opal.com.au/en/where-can-i-use-it/what-services-can-i-use-it-on/trains/>