

Professional Guide

# Illustrator CC

• ครบทุกเครื่องมือและรายละเอียด • ครบคลุมทุกฟังก์ชันการทำงาน เช่น งานตกแต่ง-ตัดต่อภาพ งาน ออกแบบกราฟิกดีไซน์ และงานสิ่งพิมพ์คุณภาพสูง • สำหรับมือใหม่ : ศึกษาและทำตามได้ด้วยวิธีการสอนแบบ Step by step จากตัวอย่างงานจริง • สำหรับผู้ที่มีพื้นฐานมาก่อน : รายละเอียดต่างๆ การกำหนดค่า และการประยุกต์ใช้เครื่องมือในหนังสือเล่มนี้ จะช่วยให้ใช้โปรแกรมได้เต็มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คู่มือฉบับสมบูรณ์

พร้อม VDO Workshops Tutorial

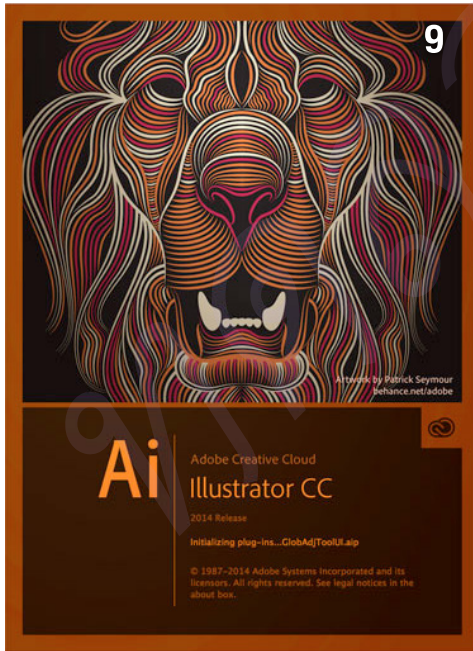
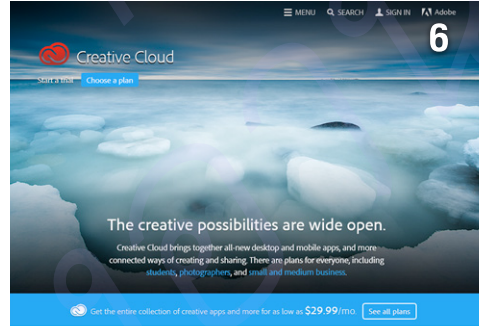
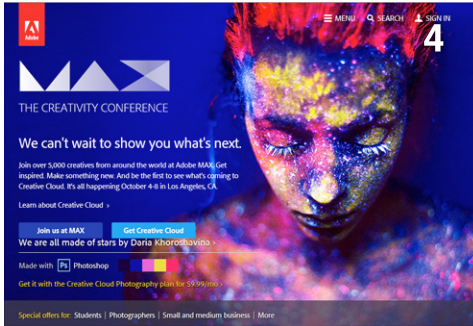
วสันต์ พึ่งพิงลา



ครอบคลุมเวอร์ชัน CS6-CC-CC 2014



# CONTENTS



## CHAPTER | 01 |

### รู้จักกับ Illustrator CC

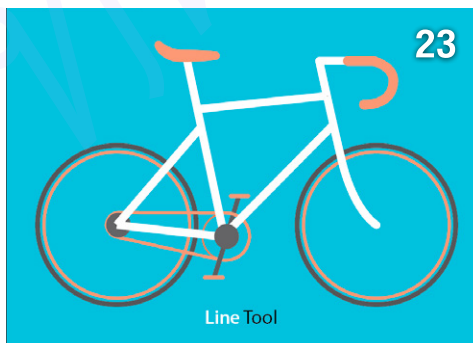
1

อะไรคือ Adobe Creative Cloud ? .....	2
Adobe Creative Cloud คืออย่างไร ? .....	3
ขั้นตอนการลงทะเบียนและติดตั้ง Illustrator CC.....	4
ลงทะเบียน Adobe ID.....	4
ดาวน์โหลดและติดตั้ง Adobe Creative Cloud Desktop.....	5
เลือก Package และชำระเงิน.....	6
ความต้องการทรัพยากรในการติดตั้ง Illustrator CC.....	10
Windows .....	10
Mac OS.....	10
ทดลองใช้งานโปรแกรม Illustrator CC.....	11
ส่วนประกอบของหน้าจอ Illustrator CC.....	15
Menu Bar.....	15
เลือก Workspace ให้เหมาะกับการทำงาน .....	16
สร้าง Workspace ให้เหมาะกับการทำงาน.....	18
การปรับมุมมองการแสดงผล.....	19
กำหนดรูปแบบการเรียงหน้าทำงาน.....	20

## CHAPTER | 02 |

### วาดภาพด้วยเครื่องมือพื้นฐาน 21

การใช้งานเครื่องมือกลุ่มวาดเส้น .....	22
วาดเส้นตรงด้วย Line Tool .....	22
วาดเส้นโค้งด้วย Arc Tool .....	23
วาดเส้นโค้งรูปก้นหอยด้วย Spiral Tool .....	24
วาดตารางสี่เหลี่ยมด้วย Rectangular Grid Tool .....	25
วาดตารางวงกลมด้วย Polar Grid Tool .....	26
กลุ่มเครื่องมืออินสตราวาดภาพ .....	28
วาดภาพด้วยเครื่องมือ Pencil Tool .....	28
ปรับเส้นให้เรียบขึ้นด้วย Smooth Tool .....	29
ตัดเส้น Path ทิ้งด้วย Path Eraser Tool .....	30
กลุ่มเครื่องมือสำหรับวาดรูปทรงเรขาคณิต .....	30
เครื่องมือวาดรูปทรงพื้นฐาน .....	30
วาดรูปหลายเหลี่ยมด้วย Polygon Tool .....	31
วาดรูปดวงดาวด้วย Star Tool .....	32
วาดแฟลร์ด้วย Flare Tool .....	33



## CHAPTER | 03 |

### วาดภาพและสร้างงานกราฟิกแบบมือโปร 35

รู้จักกับความสามารถของ Pen Tool .....	36
ทำความเข้าใจกับเส้น Path .....	37
วาดรูปทรงด้วยเครื่องมือ Pen Tool .....	37
วาดเส้นตรงด้วย Pen Tool .....	37
การวาดเส้นโค้งด้วย Pen Tool .....	38
ทดลองวาดภาพตามแบบด้วยเครื่องมือ Pen Tool .....	39
เพิ่มจุดแองเคอร์ด้วย Add Anchor Point Tool .....	41
ลบจุดแองเคอร์ทิ้งด้วย Delete Anchor Point Tool .....	42
แก้ไขเหลี่ยมมุมเส้น Path ด้วยเครื่องมือ Convert Anchor Point Tool .....	43
แก้ไขรูปทรงให้เส้น Path .....	45
เปลี่ยนตำแหน่งของเส้น Path .....	45
ปรับแต่งมุมของเส้น Path .....	45
ปรับแต่ง Path Segment แก้ไขรูปทรงใหม่ .....	46
แก้ไขมุมให้รูปทรง .....	46
ลบจุดแองเคอร์บนเส้น Path .....	47
ลบส่วนของเส้น Path ทิ้ง .....	47
การเชื่อมต่อเส้น Path .....	47
ควบคุมจุดแองเคอร์ด้วยพาเนล Control .....	48
ปรับเส้น Path ให้เรียบหรือหักด้วยคำสั่ง Simplify .....	50
แปลงภาพถ่ายเป็นภาพวาดด้วย Image Trace .....	51
แปลงภาพถ่ายเป็นภาพ Vector ด้วยพาเนล Image Trace .....	54
แปลงภาพสเกตช์ให้เป็นภาพ Vector ด้วยพาเนล Image Trace .....	56



55

T & T  
T & T



79

Illustration Portrait

CHAPTER | 04 |

พื้นฐานการใช้งานสีใน Illustrator CC 57

รู้จักกับสี.....58

โหมดสี RGB, CMYK.....58

การเลือกใช้สีแบบต่างๆ.....59

เลือกใช้สีจาก Color Picker.....59

การเลือกใช้สีจากพาเนล Color .....61

เลือกใช้สีและสร้างชุดสีด้วยพาเนล Swatches.....62

ส่วนประกอบสำคัญของพาเนล Swatches .....62

เลือกใช้สีจาก Swatch Libraries .....62

สร้างกลุ่มสีใหม่ (Color Group) .....64

สร้างกลุ่มสีใหม่จากวัตถุ (Color Group).....65

สร้าง Swatch สีใหม่.....66

ลบสีและชุดสีออกจากพาเนล Swatches .....66

อัปเดตสีเพิ่มเติมของพาเนล Swatches .....66

บันทึกและ Import ชุดสีจากงานอื่น .....67

ลงสีอย่างรวดเร็วด้วยพาเนล Swatches .....68

การเลือกใช้สีแบบ Pantone .....69

เติมสวดลายสวยๆ ให้ภาพ (Pattern).....70

สร้าง Pattern ไว้ใช้เอง (Pattern Creation) .....71

แก้ไขตกแต่ง Pattern ที่สร้างไว้.....73

ปรับแต่ง Pattern ด้วยพาเนล Pattern Creation.....74

ลงสีให้สัมพันธ์กันด้วยพาเนล Color Guide.....75

สร้างชุดสีด้วยพาเนล Color Guide.....75

ปรับแต่งสีทั้งชุดด้วย Recolor Artwork.....76

สร้างชุดสีไว้ใช้งานด้วย Recolor Artwork.....76

วิธีปรับสีของคำสั่ง Recolor Artwork.....78

เปลี่ยนสีอาร์ตเวิร์คด้วยพาเนล Color Guide.....78

จับคู่สีใหม่ให้ภาพด้วย Recolor Artwork.....80

เทคนิคการแต่งสีด้วย Recolor Artwork.....80

รู้จักและใช้งานพาเนล Kuler.....82

สร้างชุดสีใหม่ด้วย Kuler .....83

ใช้งานชุดสีจาก Kuler.....85

ผสานสีและปรับความโปร่งใสด้วยพาเนล Transparency.....86

เพิ่มความโปร่งใสให้วัตถุ.....	86
ผสมสีให้กลมกลืนด้วย Blending Mode.....	87
ลงสีแบบไล่โทนกับพาดู Gradient.....	88
วิธีใส่สีแบบไล่โทน.....	88
เพิ่มสีสันให้แถบสีที่หลากหลายขึ้น.....	89
ลดจำนวนจุดสี.....	90
คัดลอกจุดสีไว้ใช้งานเพิ่ม.....	90
การไล่โทนสีแบบ Fade.....	90
เปลี่ยนทิศทางการไล่โทนสี.....	91
ไล่โทนสีแบบต่อเนื่อง.....	93
บันทึกแถบสีไว้ใช้งานในภายหลัง.....	93
ลงสีแบบระยัดด้วย Mesh.....	94
สร้างตาข่ายด้วย Mesh.....	94
การลบเส้นตาข่าย.....	94
สร้างตาข่ายแบบรวดเร็วด้วยคำสั่ง Create Gradient Mesh.....	95
เติมสีให้วัตถุด้วย Mesh.....	96
ลงสีให้ภาพด้วย Live Paint Bucket Tool.....	97
วิธีการลงสีด้วย Live Paint Bucket Tool.....	97
การปรับแต่งขอบเจ็ท Live Paint.....	98
แก้ไขขอบเจ็ทด้วยเครื่องมือ Live Paint Selection Tool.....	100

120



## CHAPTER | 05 |

### ตกแต่งเส้นขอบแบบต่างๆ ใน Illustrator CC 101

ส่วนประกอบของวัตถุใน Illustrator.....	102
การสร้างเส้นขอบ (Stroke).....	102
กำหนดสีเส้นและขนาดเส้น.....	102
กำหนดคุณสมบัติเส้นขอบบนพาดู Stroke.....	104
เลือกรูปแบบหัวเส้น.....	104
เลือกรูปแบบมุมให้ Stroke.....	104
การจัดตำแหน่ง Stroke บนเส้น Path.....	105
การควบคุมระยะห่างของเส้นประ.....	106
การวาดและรวมเส้นด้วย Blob Brush Tool.....	109
อัปเดตเพิ่มเติมของ Blob Brush Tool.....	110
ใช้งานและสร้างหัวแปรงกับพาดู Brushes.....	111
ส่วนประกอบของพาดู Brushes.....	111
เลือกใช้หัวแปรงจาก Libraries.....	111
หัวแปรงแบบ Calligraphic Brush.....	114
หัวแปรงแบบ Scatter Brush.....	114
หัวแปรงแบบ Art Brush.....	114
หัวแปรงแบบ Pattern Brush.....	115
วาดภาพด้วยเครื่องมือ Paintbrush Tool.....	115
กำหนดอัปเดตเพิ่มเติมให้เครื่องมือ Paintbrush Tool.....	116
ยกเลิกรูปแบบเส้น.....	116
แปลง Stroke เป็น Outline ด้วยคำสั่ง Create Outline.....	117
สร้างหัวแปรงใหม่กับหัวไอโซแกน.....	118
สร้างหัวแปรง Calligraphic Brush.....	118
สร้าง Scatter Brush.....	119
สร้าง Art Brush.....	121

สร้าง Bristle Brush .....122  
 ใช้งาน Bristle Brush ร่วมกับรูปทรงที่สร้างไว้แล้ว .....123  
 สร้าง Pattern Brush .....124  
 การแก้ไขหัวแปรงที่สร้างไว้แล้ว .....126



131

โหมดการวาดด้านหลัง (Draw Behind) .....135  
 โหมดการวาดภายในวัตถุ (Draw Inside).....135  
 การเลือกทำงานกับออบเจกต์..... 136  
 เลือกทำงานกับวัตถุด้วย Selection Tool .....136  
 ปรับแต่งรูปทรงด้วย Direct Selection Tool .....137  
 ใช้งานเครื่องมือ Group Selection Tool .....138  
 เลือกจุดแองเคอร์ด้วย Lasso Tool .....138  
 เลือกวัตถุที่มีสีเดียวกันด้วย Magic Wand Tool .....139  
 การเลือกออบเจกต์ตามรูปแบบเฉพาะ .....139  
 การรวมกลุ่มวัตถุและการจัดการ..... 140  
 แยกชั้นวัตถุด้วยคำสั่ง Isolate.....140  
 จัดระเบียบให้วัตถุ ..... 141  
 การเคลื่อนย้ายวัตถุโดยกำหนดตำแหน่งเอง .....141  
 การจัดเรียงวัตถุให้เป็นระเบียบ .....143  
 หมุนและกลับด้านให้วัตถุ..... 145  
 การหมุนวัตถุด้วย Rotate Tool .....145  
 การกลับด้านวัตถุด้วย Reflect Tool .....147  
 การทำซ้ำวัตถุ (Copy) ..... 148  
 การทำซ้ำด้วยคำสั่ง Copy .....148  
 การทำซ้ำอย่างรวดเร็ว .....150

CHAPTER | 06 |

Layer และการจัดการกับรูปทรง 127

ทำความเข้าใจกับพาเนล Layers..... 128  
 การปรับมุมมองของพาเนล Layers .....128  
 การจัดลำดับชั้นให้วัตถุ..... 129  
 จัดลำดับวัตถุบนพาเนล Layers .....130  
 จัดลำดับวัตถุด้วยคำสั่ง .....130  
 ปรับแต่งโครงสร้างเลเยอร์ ..... 131  
 ล็อกและซ่อนวัตถุบนเลเยอร์ ..... 133  
 การล็อกวัตถุ (Lock Layer).....133  
 ซ่อนวัตถุชั่วคราว (Hide Layer) .....134  
 โหมดลำดับการวาดรูป..... 134  
 โหมดการวาดปกติ (Draw Normal).....134



147



## CHAPTER | 07 |

### ปรับแต่งและแก้ไขรูปทรง

151

การปรับแต่งและแก้ไขรูปทรง .....	152
การปรับแต่งรูปทรงด้วย Bounding Box .....	152
ย่อ-ขยายรูปทรงแบบกำหนดค่า .....	153
ย่อ-ขยาย-ยืด-หมุนรูปทรง .....	155
ย่อ-ขยายรูปทรงด้วย Scale Tool .....	155
การปรับแต่งรูปทรงที่มี Pattern .....	156
ย่อ-ขยายรูปทรงด้วย Free Transform Tool .....	157
เฉียงรูปทรงด้วย Shear Tool .....	159
แก้ไขรูปทรงด้วย Reshape Tool .....	160
การบิดรูปทรงด้วยเครื่องมือกลุ่ม Liquify .....	161
ปรับรูปแบบเส้นด้วย Width Tool .....	163
การปรับแต่งออปชันเครื่องมือในกลุ่ม Liquify .....	164
แก้ไขรูปทรงด้วย Envelope .....	165
บิดรูปทรงด้วย Warp .....	165
ยกเลิกการบิดรูปทรง .....	167

บิดรูปทรงอย่างอิสระด้วย Make with Mesh .....	168
บิดรูปทรงตามแบบด้วย Make with Top .....	168
การตัดรูปทรงด้วย Pathfinder .....	169
ปรับเปลี่ยนรูปทรงด้วย Free Distort .....	169
ปรับรูปทรงด้วย Pucker & Bloat .....	170
ปรับขอบภาพให้หยาบด้วย Roughen .....	170
ถือปี่และปรับรูปทรงด้วย Transform .....	171
ปรับเส้นขอบให้ยุ่งเหยิงด้วย Tweak .....	172
เฉียงภาพด้วยคำสั่ง Twist .....	172
ปรับเส้นขอบให้หยาบด้วยคำสั่ง Zig Zag .....	173
รวมและตัดรูปทรงด้วยพาเนล Pathfinder .....	173
รวมและตัดรูปทรงด้วย Shape Modes .....	174
การสร้างและใช้งาน Compound Shape .....	175
ตัด-เจาะ-แยกรูปทรงด้วย Pathfinder .....	176
ตัดจากรูปทรงด้วย Compound Path .....	178
การตัดรูปทรงออกเป็นส่วนๆ .....	179
หั่นรูปทรงด้วย Scissors Tool .....	179
ตัดรูปทรงแบบอิสระด้วย Knife Tool .....	180
ลบวัตถุด้วย Eraser Tool .....	181
กำหนดขอบเขตภาพด้วย Clipping Mask .....	181
สร้างภาพต่อเนื่องด้วยเครื่องมือ Blend Tool .....	183
ใช้งาน Blend Tool สร้างวัตถุแบบต่อเนื่อง .....	183
เพิ่มความถี่ให้วัตถุต่อเนื่อง .....	185
Blend วัตถุตามเส้น Path .....	186
แยกวัตถุที่ได้จากการ Blend .....	187
ยกเลิกการ Blend วัตถุ .....	188
รวมรูปทรงด้วยเครื่องมือ Shape Builder Tool .....	189

สร้างภาพมุมมองเสมือนจริงด้วย Perspective Drawing...191

ส่วนประกอบของ Perspective Grid .....191

การใช้งาน Perspective Grid .....192

การปรับแต่ง Grid.....193

เพิ่มและลดขนาดเซลล์ของ Grid.....195

การเลือกระนาบสำหรับทำงาน .....196

วาดรูปทรงแบบ Perspective ..... 196

เคลื่อนย้ายวัตถุไประนาบอื่นๆ ใน Perspective .....198

ตัดแปลงวัตถุให้เป็น Perspective.....199

ก๊อปปี้วัตถุใน Perspective .....200



210

CHAPTER | 08 |

ตกแต่งภาพด้วยเอฟเฟกต์ 203

ทำความเข้าใจกับเอฟเฟกต์..... 204

ใช้เอฟเฟกต์ปรับแต่งรูปทรงวัตถุแบบ 3D ..... 205

สร้างรูปทรง 3 มิติด้วย Extrude & Bevel.....205

กำหนดทิศทางแสงเงาบนวัตถุ ..... 207

กำหนดรูปแบบพื้นผิววัตถุ.....208

ประยุกต์ใช้งานคำสั่ง Extrude & Bevel .....209

สร้างโลโก้แบบ 3 มิติด้วย Map Art.....210

ประยุกต์ใช้งานคำสั่ง Revolve.....213

ปรับมุมมองวัตถุให้สมจริงด้วย Rotate..... 217

เปลี่ยนรูปทรงพื้นฐานด้วย Convert Shape..... 218

ปรับแต่งวัตถุด้วย Stylize.....219

ใส่เงาให้วัตถุด้วยคำสั่ง Drop Shadow.....219

เปลี่ยนรูปทรงเหลี่ยมๆ ให้มนขึ้นด้วย Round Corners...221

สร้างภาพสเกตช์ด้วย Scribble .....222

ใส่เอฟเฟกต์พิเศษให้ภาพด้วย SVG Filters..... 225

ใช้งานเอฟเฟกต์ตกแต่งภาพกราฟิก ..... 227

Artistic.....227

Blur .....228

Brush Strokes .....228

Distort .....229

Pixelate.....229

Sketch .....229

Stylize .....230

Texture .....230

Video.....231

การใช้งาน Effect Gallery.....231

เทคนิคการใช้งานเอฟเฟกต์..... 232

ตกแต่งภาพให้ดูนุ่มนวลด้วยคำสั่ง Blur.....232

แก้ไขเอฟเฟกต์ด้วยพาเนล Appearance..... 233

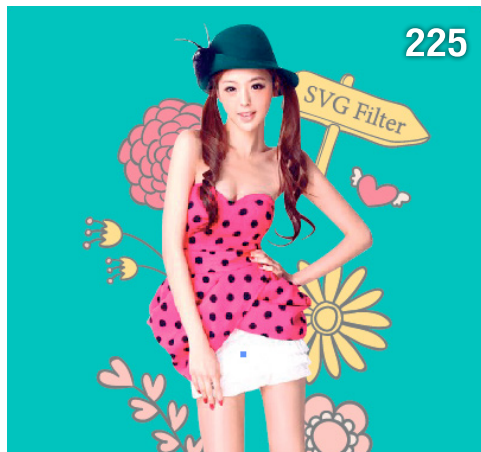
การลงสีแบบซับซ้อนด้วยพาเนล Appearance .....235

แปลงวัตถุที่ใส่เอฟเฟกต์ด้วย Expand Appearance..... 236

แปลงเวกเตอร์เป็นบิตแมป.....236

ใช้งานพาเนล Graphic Styles.....237

สร้าง Graphic Style เก็บไว้ใช้ภายหลัง.....240



225



---

**CHAPTER | 09 |****ใช้งาน Symbol และ Graph 241**

---

รู้จักกับ Symbol.....	242
ใช้งาน Symbol.....	244
สร้าง Symbol ใหม่.....	244
ปรับแต่ง Symbol ที่ใช้งานแล้ว .....	245
ยกเลิกคุณสมบัติของ Symbol .....	246
จัดการกับ Symbol ด้วยเครื่องมือพิเศษ .....	247
สร้างกราฟด้วยกลุ่มเครื่องมือ Graph.....	250
หลักการสร้างและปรับแต่งกราฟ.....	251
เปลี่ยนประเภทกราฟ .....	252
ปรับออปชันของกราฟ.....	253
ใช้งานภาพประกอบตกแต่งกราฟ.....	254

---

**CHAPTER | 10 |****ทำงานกับตัวอักษร (Type) 257**

---

รู้จักกับเครื่องมือกลุ่ม Type Tool .....	258
การสร้างข้อความด้วยเครื่องมือ Type Tool.....	260
สร้างข้อความสั้นๆ ด้วยเครื่องมือ Type Tool.....	260
ปรับแต่งข้อความศิลป์.....	261
สร้างข้อความแบบย่อหน้า.....	262
การ Import ข้อความมาใช้งาน.....	262
การปรับแต่งข้อความแบบย่อหน้าเบื้องต้น.....	263
เชื่อมโยงข้อความไปยังกรอบใหม่ .....	264
สร้างข้อความแนวตั้งด้วยเครื่องมือ Vertical Type Tool...265	
สร้างข้อความภายในรูปทรง.....	265
สร้างข้อความภายในรูปทรงด้วย Area Type Tool.....	266
สร้างข้อความแนวตั้งในรูปทรงด้วย Vertical Area Type Tool .....	267
พิมพ์ตัวอักษรสีให้ล้อไปตามเส้น Path.....	267
ปรับแต่งข้อความบนเส้น Path .....	269



ปรับเปลี่ยนรูปทรงตัวอักษรด้วยคำสั่ง Type on a Path... 271

ควบคุมระยะห่างให้ข้อความบนเส้น Path.....272

จัดการกับรูปแบบตัวอักษร ..... 273

เลือกรูปแบบตัวอักษรจากเมนู .....275

เลือกอักขระพิเศษจากพาเนล Glyphs.....276

เทคนิคการแต่งตัวอักษร ..... 277

เติมสีพื้นและสีเส้นให้ตัวอักษร .....277

ปิดตัวอักษรให้พลั่วไหล.....277

ใส่ Style ให้ตัวอักษร .....278

แปลงตัวอักษรเป็น Shape ด้วย Create Outlines .....279

ตกแต่งตัวอักษรให้เป็น 3 มิติ.....280

จัดการกับข้อความแบบย่อหน้า..... 281

เทคนิคการทำงานกับข้อความแบบย่อหน้า..... 283

ตัดข้อความล้อมภาพ .....283

แบ่งข้อความเป็นคอลัมน์ .....284

CHAPTER | 11 |

การพิมพ์และการ Export อาร์ตเวิร์ค 285

พิมพ์ภาพในรูปแบบต่างๆ..... 286

ทำความเข้าใจกับพื้นที่การพิมพ์.....286

การพิมพ์อาร์ตเวิร์ค ..... 287

ควบคุมค่าการพิมพ์ทั่วไป.....287

พิมพ์ภาพหลายหน้าต่อกัน (Tiling) .....290

พิมพ์ภาพหลายขนาดด้วย Artboard Tool.....291

กำหนดสัญลักษณ์ทางการพิมพ์ (Marks & Bleed) ....292

กำหนดออพชันให้งานพิมพ์ขั้นสูง (Output) .....294

กำหนดความคมชัดให้ Path (Graphics) .....294

ควบคุมความถูกต้องของสีให้อาร์ตเวิร์ค (Color Management) .....295

เพิ่มเติมคุณสมบัติการพิมพ์ (Advanced) .....295

แสดงข้อมูลก่อนสั่งพิมพ์ (Summary) .....296

การบันทึกค่าการพิมพ์ (Preset) .....296

การ Export อาร์ตเวิร์ค..... 298

Export อาร์ตเวิร์คไปสร้าง Animation.....298

Export อาร์ตเวิร์คไปใช้งานต่อใน Photoshop.....300



Export อาร์ตเวิร์คเป็นไฟล์ JPEG.....302

บันทึกอาร์ตเวิร์คเป็นไฟล์ PDF..... 302

บันทึกอาร์ตเวิร์คสำหรับเว็บเพจ..... 304

ตัดภาพออกเป็นชิ้นด้วย Slice Tool .....304

การบันทึกภาพด้วย Save for Web.....305

การ Export อาร์ตเวิร์คเป็นไฟล์ TIFF .....308

332



330



CHAPTER | 12 |

Workshop สไตลมี้ออาชีพ

309

Workshop 01 : วาดภาพเหมือนสไตล์ Illustrator..... 310

Step 01 วาดเส้นเค้าร่าง .....310

Step 02 ลงสีให้สวย.....315

Workshop 02 : สร้างกรอบรูปสวยๆ โบบ

Illustrator..... 320

Step 01 สร้างกรอบรูปไว้ใช้งาน.....320

Step 02 สร้างฉากหลังลายก้อนอิฐ .....323

Workshop 03 : ออกแบบโลโก้สไตล์วินเทจ..... 326

Step 01 สร้างรูปทรงของไอคอน .....326

Step 02 ตกแต่งไอคอนด้วยตัวอักษร.....329

Workshop 04 : ออกแบบโปสเตอร์แนวๆ สไตล์วินเทจ..... 331

Step 01 ตกแต่งภาพถ่ายให้ดูเป็นภาพวาด .....331

Step 02 สร้าง Background และข้อความตกแต่งให้งานดู  
ลงตัว .....333

Workshop 05 : ออกแบบโปสเตอร์สไตล์ Illustration ด้วย  
เครื่องมือพื้นฐาน ..... 335

Step 01 ใดคัดภาพด้วย Pen Tool.....335

Step 02 ตกแต่งภาพด้วย Symbol.....336

Workshop 06 : ออกแบบโลโก้ หรือไอคอนแบบมีมิติ..... 341

Step 01 ออกแบบรูปร่างไอคอน.....341

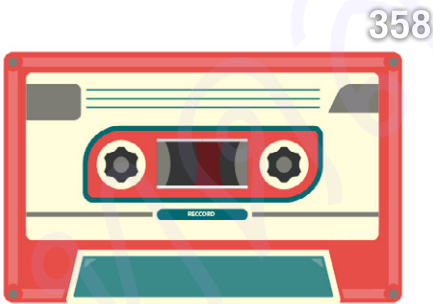
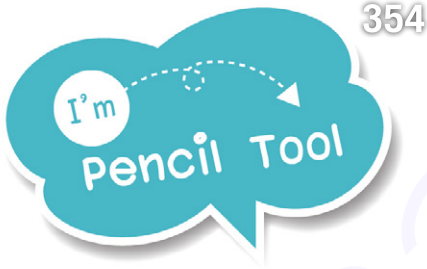
Step 02 ออกแบบรูปร่างไอคอน.....344

340



CC

Illustration Design



CHAPTER | 13 |

เครื่องมือใหม่ใน Illustrator CC 347

เครื่องมือใหม่ของ Illustrator CC (17)..... 348

เครื่องมือ Touch Type Tool .....348

Images in brushes.....349

File Packaging.....350

Transform Artwork .....351

Auto corners for pattern brushes .....352

เครื่องมือใหม่ของ Illustrator CC (17.1)..... 353

Live Corners.....353

Rebuilt Pencil Tool .....354

Path segment reshaping.....355

Typekit Integration .....356

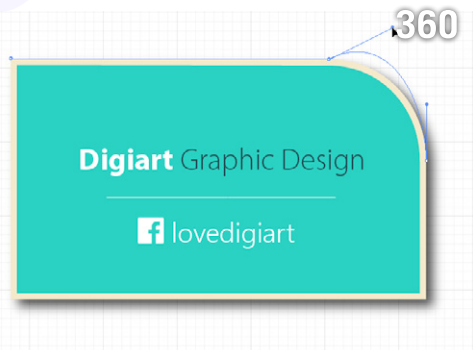
Custom Tools Panels.....357

เครื่องมือใหม่ของ Illustrator CC (18)..... 358

Live Shapes Rectangles and Rounded Rectangles ....358

เครื่องมือ Pen Tool แบบใหม่ .....359

Snap to Pixel, Point and Grid updates.....360





# 01

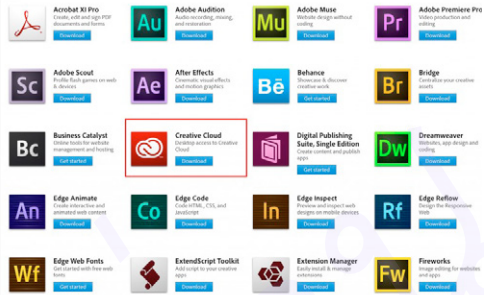
CHAPTER

## รู้จักกับ Illustrator CC

ก่อนจะเริ่มต้นทำงานกับ Illustrator CC ผู้ใช้ต้องทำความรู้จักกับส่วนประกอบของโปรแกรม เพื่อควบคุม Workspace หรือเลือกใช้เครื่องมือให้ได้อย่างรวดเร็ว ในบทนี้ผู้อ่านจะได้รู้จักวิธีสร้างไฟล์งานแบบต่างๆ ใช้งานเครื่องมือหลักการใช้งาน รวมทั้งใช้ Share My Screen ทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

# อะไรคือ Adobe Creative Cloud ?

ในอดีตเราค้นเคยกับ Adobe Creative Suite ที่เป็นโปรแกรมแบบแบ่งชุด โดยแบ่งเป็นชุดสำหรับนักออกแบบกราฟิก, เว็บไซต์ หรืองานตัดต่อวิดีโอ แต่สำหรับ Adobe Creative Cloud เราสามารถเลือกใช้โปรแกรมที่ต้องการได้เอง (หรือเลือกเป็นชุดตาม Package) โดยเลือกดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ [www.adobe.com](http://www.adobe.com)



ดังที่กล่าวไว้ในตอนต้นว่า Adobe CC ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการชำระเงินเป็นแบบรายเดือน ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือก Plan ที่เหมาะสมได้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ Individuals ที่เหมาะกับผู้ใช้งานทั่วไป, Teams and Business ที่เหมาะกับการทำงานในกลุ่มใหญ่ และ Education ที่เหมาะกับการศึกษา (เป็น Package ชั่วครคร)

ในแต่ละ Plan ยังแบ่งออกเป็น Package ย่อยๆ ซึ่งมีราคาที่แตกต่างกัน เช่น Single App สำหรับผู้ที่ต้องการใช้งานโปรแกรมเดียวเท่านั้น ก็สามารถเลือกติดตั้งได้ในราคาเริ่มต้นที่ 600 บาทต่อเดือน หรือเลือก Package แบบ Complete หากต้องการติดตั้งแบบบุฟเฟต์ (1,500 บาทต่อเดือนสำหรับผู้ใช้รายใหม่ หรือ 900 บาทต่อเดือนสำหรับผู้ใช้เก่าที่ติดตั้งโปรแกรมเวอร์ชัน CS3 หรือสูงกว่าไว้แล้ว)

## Get started with Creative Cloud in just minutes.

Get all of our latest creative apps and services right on your desktop. And keep creating anywhere with new connected mobile apps.  
[Learn more about Creative Cloud](#) →

Individuals	Business	Students and Teachers	Schools and Universities
<p><b>Photography</b></p> <p><b>B 300<sup>00</sup> /mo</b></p> <p>Annual plan, paid monthly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latest version of Photoshop</li> <li>• Latest version of Lightroom desktop, mobile, and web</li> <li>• <a href="#">Learn more</a></li> </ul> <p><b>BUY NOW</b></p>	<p><b>Single App</b></p> <p><b>B 600<sup>00</sup> /mo</b></p> <p>Choose an app</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choose from Photoshop, Illustrator, and more, plus cloud features</li> <li>• ProSite portfolio website</li> <li>• Typekit desktop and web fonts</li> <li>• 20 GB of cloud storage</li> </ul> <p><b>BUY NOW</b></p>	<p><b>Complete</b></p> <p><b>B 1,500<sup>00</sup> /mo</b></p> <p>Annual plan, paid monthly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latest Photoshop, Illustrator, and more, plus cloud features</li> <li>• ProSite portfolio website</li> <li>• Typekit desktop and web fonts</li> <li>• 20 GB of cloud storage</li> </ul> <p><b>BUY NOW</b></p>	<p><b>SPECIAL FOR CS CUSTOMERS</b></p> <p><b>Complete — Special Offer</b></p> <p><b>B 900<sup>00</sup> /mo</b></p> <p>Annual plan, paid monthly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Save up to 40% on first year. <a href="#">See terms</a></li> <li>• Requires prior purchase of CS3 or later</li> </ul> <p><b>BUY NOW</b></p>

▲ Package 1 และ Plan การชำระเป็นของ Adobe Creative Cloud แบบต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถเลือกก่อนเริ่มต้นดาวน์โหลดโปรแกรมมาติดตั้ง



## Adobe Creative Cloud ดีอย่างไร ?

จากรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า Adobe Creative Cloud ค่อนข้างยุ่งยากกว่า Adobe เวอร์ชันที่ผ่านมา แต่มีข้อดีที่น่าสนใจดังนี้

- Upgrade โปรแกรมฟรีตลอดอายุการใช้งาน ซึ่งเราไม่จำเป็นต้องลบ หรือติดตั้งโปรแกรมใหม่อีกต่อไป
- เมื่อมี Features ใหม่ หรือมีการแก้ไขโปรแกรม (Patch) ก็สามารถอัปเดตได้ตลอดเวลา
- พื้นที่ฟรีสำหรับเก็บไฟล์งานบน Creative Cloud แบบออนไลน์ สูงสุดถึง 100 GB ซึ่งช่วยให้เราสามารถเก็บไฟล์งานที่สำคัญ และแชร์ไฟล์งานเพื่อทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้ทุกหนทุกแห่ง
- Admin Console เป็นส่วนที่ใช้จัดการสิทธิ์ผู้ใช้งานไฟล์ที่แชร์บน Creative Cloud ซึ่งเราสามารถกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้แต่ละคนทำอะไรกับไฟล์ได้บ้าง เช่น เปิดดูได้อย่างเดียว แก้ไขได้ เปลี่ยนแปลง และบันทึกงานได้ เป็นต้น
  - ทีมงาน Expert Support จาก Adobe และ Support จาก I.T. Solution Computer (Thailand) Co., Ltd. ที่จะอยู่เคียงข้างในการให้คำปรึกษาทั้งส่วนของการใช้งานโปรแกรม หรือในส่วนของ การติดตั้งโปรแกรม เป็นต้น
  - สามารถเลือกดาวน์โหลดโปรแกรมทั้งหมดบน Adobe Creative Cloud ได้ แบบไม่จำกัดเหมือนที่เคยเป็นในเวอร์ชันผ่านๆ มา (เมื่อเลือก Package แบบ Creative Cloud Complete Plan เท่านั้น)

# ขั้นตอนการลงทะเบียนและติดตั้ง Illustrator CC

การติดตั้ง Illustrator CC จะแบ่งขั้นตอนออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ 1. การลงทะเบียนขอ Adobe ID 2. การดาวน์โหลดและติดตั้ง Adobe Creative Cloud Desktop และสุดท้ายคือ การเลือก Package และชำระเงิน มีขั้นตอนโดยละเอียดดังนี้

## ลงทะเบียน Adobe ID

การลงทะเบียน Adobe ID เป็นขั้นตอนแรกที่เราต้องจัดการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

**1** เปิดเว็บไซต์ [www.adobe.com](http://www.adobe.com) ขึ้นมา

**2** คลิกที่ SIGN IN

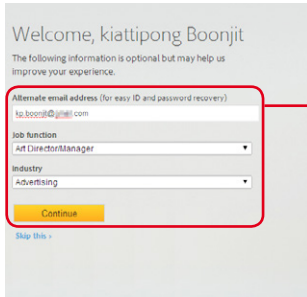
กรอกอีเมลและพาสเวิร์ดของ Adobe ID ที่มีอยู่แล้ว หรือคลิกเลือก Get an Adobe ID เพื่อสร้าง Adobe ID ใหม่

**3**

**4** ระบุอีเมลและพาสเวิร์ด รวมถึงรายละเอียดของผู้ใช้

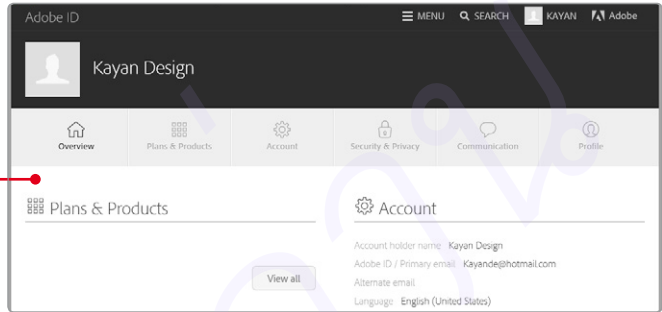
**5** คลิกเครื่องหมายถูก หน้าตัวเลือกทั้ง 2 แล้วคลิกปุ่ม SIGN UP





6 กรอกอีเมลสำรองในกรณีที่คุณลืมรหัสผ่าน รวมถึงเลือกประเภทงานและธุรกิจของผู้ใช้ หลังจากนั้นคลิกปุ่ม Continue

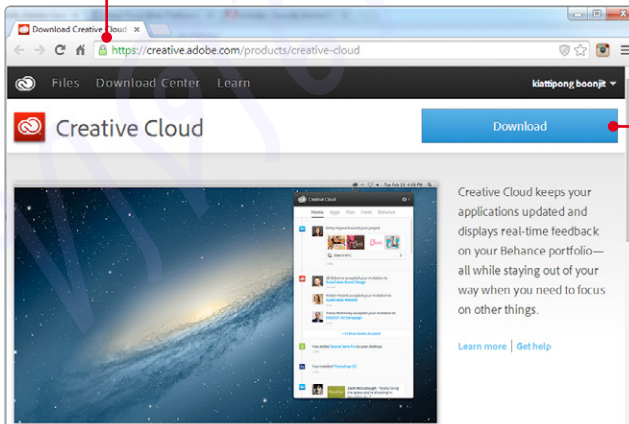
7 เมื่อการสมัคร Adobe ID เสร็จสิ้น ก็จะปรากฏหน้าจอ My Adobe ซึ่งแสดงรายละเอียดของผู้ใช้ทันที



## ดาวน์โหลดและติดตั้ง Adobe Creative Cloud Desktop

Adobe Creative Cloud Desktop คือ ซอฟต์แวร์เสริมของ Adobe CC ที่ช่วยให้เราสามารถดาวน์โหลด, อัปเดตโปรแกรมได้ในภายหลัง รวมถึงสามารถ Sync ไฟล์งานไปยัง Creative Cloud ได้ ก่อนที่เราจะเริ่มต้นเลือก Package โปรแกรมนั้น เราจะต้องติดตั้ง Adobe Creative Cloud Desktop ก่อน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1 เปิดเว็บไซต์ <http://creative.adobe.com/products.creative-cloud>



2 Log in ด้วย Adobe ID ที่สมัครไว้ หลังจากนั้นคลิกปุ่ม Download



3 เมื่อการดาวน์โหลดเสร็จสิ้น ให้ดับเบิลคลิกไฟล์เพื่อเริ่มต้นการติดตั้ง



# 09

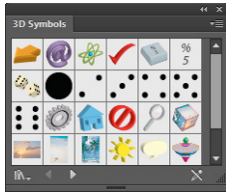
CHAPTER

## ใช้งาน Symbol และ Graph

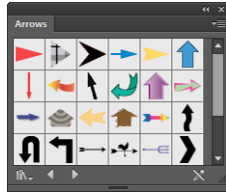
Symbol และ Graph เป็นชุดของภาพสำเร็จรูปที่นำมาสร้างสรรค์งาน  
ได้รวดเร็วและสวยงาม สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ รวมถึง  
ดัดแปลงวัตถุเหล่านี้ให้เหมาะสมกับงานได้ตามต้องการ วิธีใช้งานศึกษาได้  
จากหัวข้อต่อไป

# รู้จักกับ Symbol

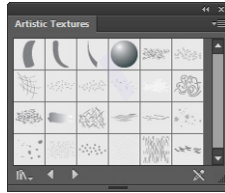
Symbol เป็นรูปภาพสำเร็จรูปที่นิยมนำมาใช้ตกแต่งงานต่างๆ ให้สมบูรณ์ขึ้น สามารถเลือก Symbol ได้มากมาย จาก Illustrator CC หรือสร้างแล้วเก็บไว้ใช้งานในภายหลังเองได้ด้วย ข้อดีของ Symbol ที่นอกจากความสะดวกรวดเร็วแล้ว ยังช่วยลดขนาดไฟล์งานให้เล็กลงด้วย เมื่อต้องการใช้งาน Symbol ทำได้โดยคลิกเมนู Window > Symbols หรือ กดปุ่ม **Shift + Ctrl + F11** แบ่งออกเป็น 28 ชุดดังนี้



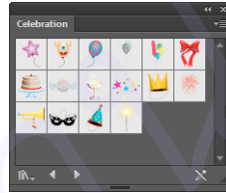
▲ 3D Symbols



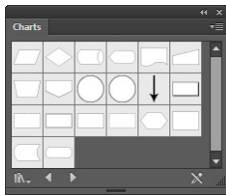
▲ Arrows



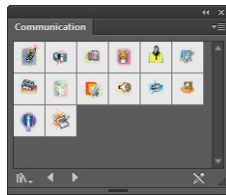
▲ Artistic Textures



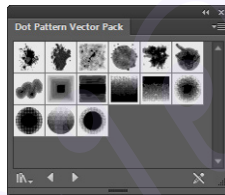
▲ Celebration



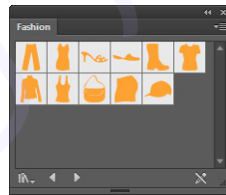
▲ Charts



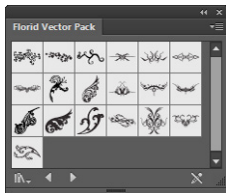
▲ Communication



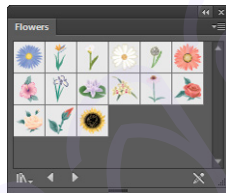
▲ Dot Pattern Vector Pack



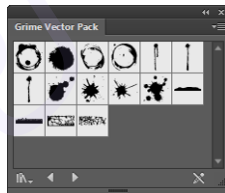
▲ Fashion



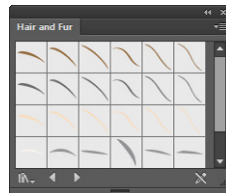
▲ Florid Vector Pack



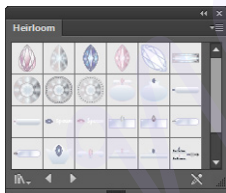
▲ Flowers



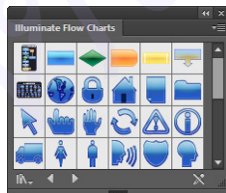
▲ Grime Vector Pack



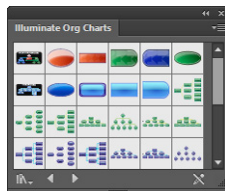
▲ Hair and Fur



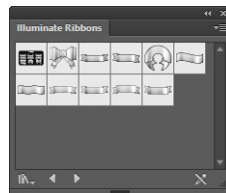
▲ Heirloom



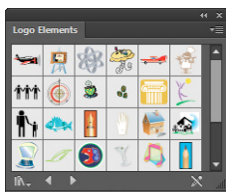
▲ Illuminate Flow Charts



▲ Illuminate Org Charts



▲ Illuminate Ribbons



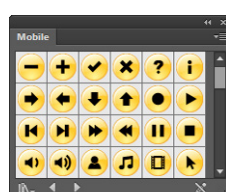
▲ Logo Elements



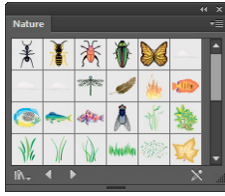
▲ Mad Science



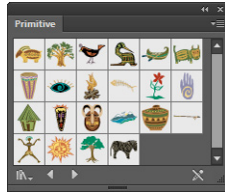
▲ Maps



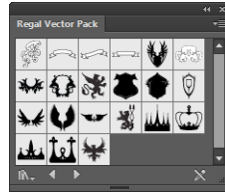
▲ Mobile



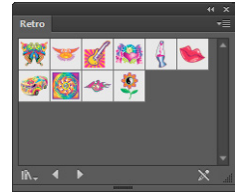
▲ Nature



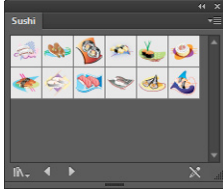
▲ Primitive



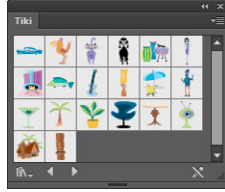
▲ Regal Vector Pack



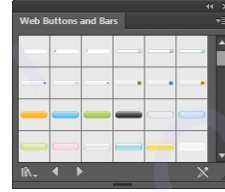
▲ Retro



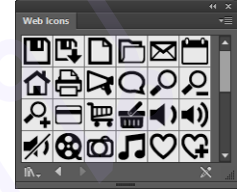
▲ Sushi



▲ Tiki



▲ Web Buttons and Bars



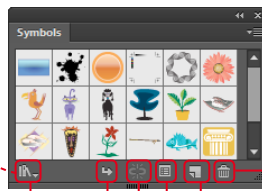
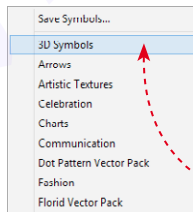
▲ Web Icons

เราสามารถนำ Symbol ต่างๆ มาสร้างสรรค์งานได้หลากหลาย ทั้งการใช้ Symbol เพียงอย่างเดียว หรือจะนำไปใช้งานร่วมกับภาพกราฟิกอื่นๆ ช่วยให้ไดงานที่สวยงามแปลกตามากขึ้นทีเดียว



▲ ตัวอย่างการใช้งาน Symbol สร้างงานกราฟิกแบบต่างๆ

หลังจากที่เปิดพาเนล Symbols ขึ้นมาแล้ว สามารถใช้งาน Symbol ได้โดยแทรกเมสไปวางบนอาร์ตบอร์ด นอกจากนี้ เรายังควบคุม Symbol ที่ใช้งานได้ด้วยดังนี้



คลิกแล้วเลือก Symbol ชุดอื่นๆ ที่ต้องการ

คลิกเพื่อวาง Symbol ลงบนอาร์ตบอร์ด

ยกเลิกคุณสมบัติของ Symbol

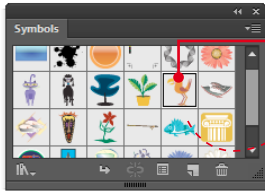
สร้าง Symbol ใหม่

คลิกเพื่อกำหนดคุณสมบัติ Symbol สำหรับงานที่ต้อง Export ไปใช้งานกับโปรแกรมอื่น

คลิกเพื่อลบ Symbol ที่เลือกใช้งานอยู่

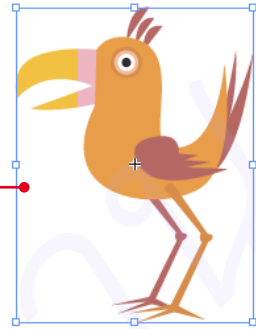
## ใช้งาน Symbol

การใช้งาน Symbol เป็นภาพประกอบในการออกแบบนั้น ทำได้ง่ายๆ เพียงแค่แทรกเมสจจากพาเนล Symbols วางลงบนอาร์ตบอร์ด เมื่อเสร็จเรียบร้อยก็สามารถทำงานต่อได้ทันทีดังนี้



1 เปิดพาเนล Symbols ขึ้นมาพร้อมกับเลือกชุดของ Symbol ที่ต้องการ

2 แทรกเมสจย้ายภาพไปไว้บนอาร์ตบอร์ดจะได้ภาพประกอบพร้อมใช้งานแล้ว

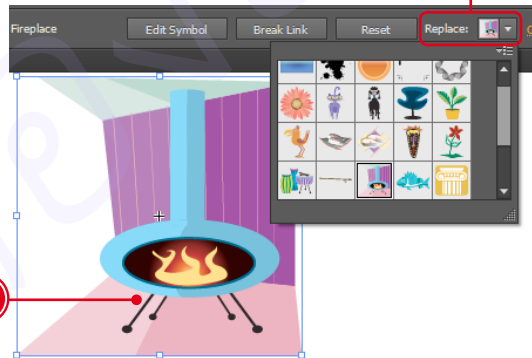


หลังจากที่ใส่ Symbol ไปบนอาร์ตบอร์ดเรียบร้อยแล้ว ถ้าต้องการเปลี่ยนเป็นรูปอื่นโดยให้อยู่ในตำแหน่งเดิมทำได้โดยการใช้คำสั่ง Replace Symbol บนพาเนล Control

1 คลิกเลือก Symbol ที่ต้องการเปลี่ยน



2 คลิกปุ่ม ▾ แล้วเลือก Symbol ที่ต้องการ

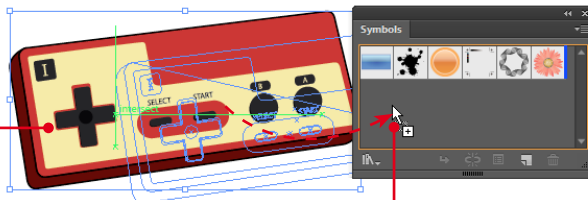


3 ได้ Symbol ใหม่ตามที่เลือก

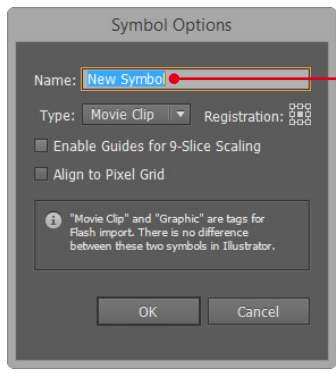
## สร้าง Symbol ใหม่

สำหรับการออกแบบที่ต้องใช้งานภาพวัตถุเดิมๆ อยู่เสมอ สามารถเก็บไว้เป็น Symbol เพื่อให้นำกลับมาใช้งานได้สะดวกขึ้น (เปิดไฟล์ Create Symbol จากแผ่น CD)

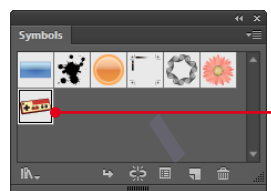
1 วาดรูปทรงใหม่ตามต้องการ



2 เปิดพาเนล Symbols พร้อมกับแทรกเมสจย้ายรูปทรงที่วาดขึ้นมาเก็บไว้



3 ตั้งชื่อให้กับ Symbol พร้อมกับเลือกประเภท Symbol เป็น Movie Clip



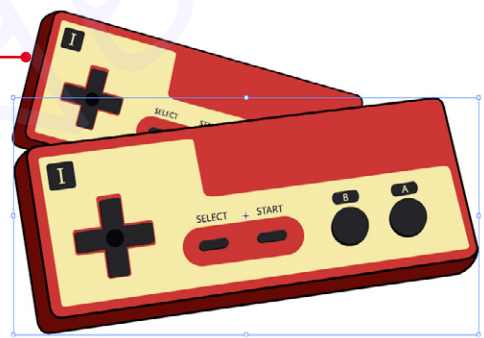
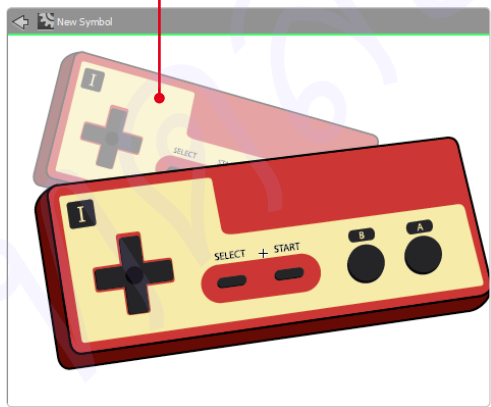
4 เมื่อคลิกปุ่ม OK ก็จะได้ Symbol ใหม่

## ปรับแต่ง Symbol ที่ใช้งานแล้ว

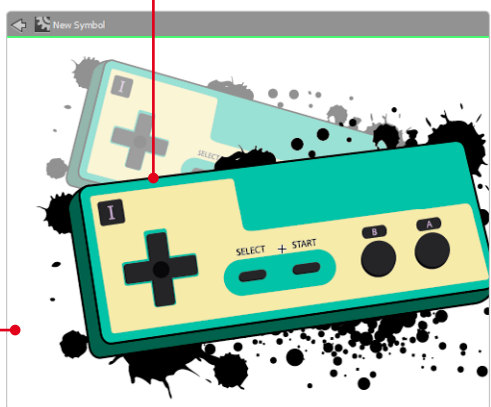
หากนำ Symbol ขึ้นเดีวกันไปใช้งาน และต้องการปรับแต่งรูปแบบใหม่ทั้งหมด สามารถทำได้ง่ายๆ ดังนี้ (เปิดไฟล์ Symbol Edit จากแผ่น CD)

1 Symbol ที่นำมาใช้งานบนอาร์ตบอร์ด และต้องการปรับแต่ง

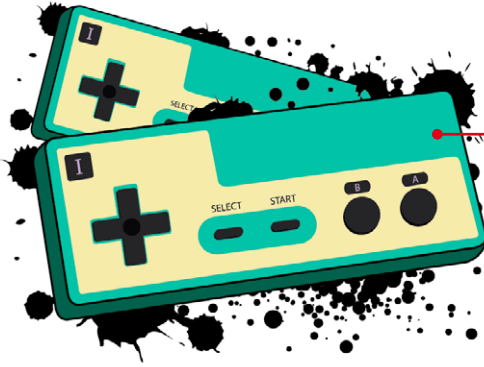
2 ดับเบิลคลิกที่วัตถุบนอาร์ตบอร์ดเพื่อเข้าสู่โหมดการปรับแต่ง



3 แก้ไขวัตถุที่เลือกตามต้องการ



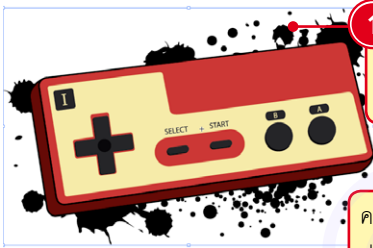
4 ดับเบิลคลิกบนพื้นที่วางบนอาร์ตบอร์ดเพื่อเข้าสู่โหมดปกติ



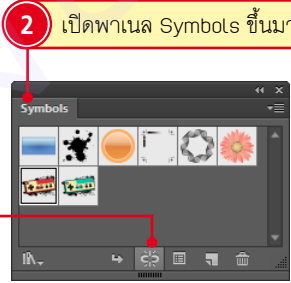
5 Symbol ทุกชิ้นจะมีรูปแบบที่ถูกปรับเปลี่ยนไปทั้งหมด

## ยกเลิกคุณสมบัติของ Symbol


การยกเลิกคุณสมบัติของ Symbol ทำเมื่อต้องการปรับแต่งวัตถุที่วางบนอาร์ตบอร์ดแบบอิสระ โดยไม่ต้องการให้กระทบกับ Symbol แบบเดียวกันที่ใช้งานอยู่ เราสามารถแก้ไขรูปทรง รวมถึงปรับแต่งสีเส้นได้เหมือนกับเป็นวัตถุที่สร้างขึ้นเองดังนี้

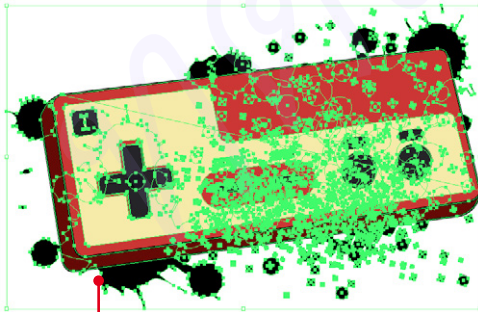


1 เปิดพาเนล Symbols พร้อมกับแดรกเมาส์ย้ายรูปทรงที่วาดขึ้นมาเก็บไว้

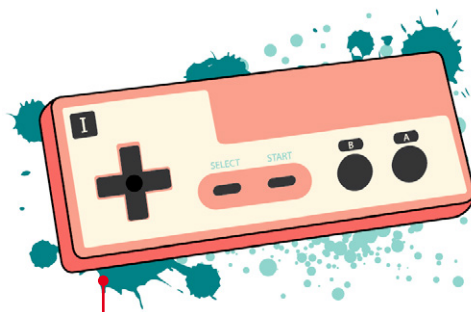


2 เปิดพาเนล Symbols ขึ้นมา

3 คลิกปุ่ม  (Break Link to Symbol) เพื่อยกเลิกคุณสมบัติของ Symbol



4 Symbol ถูกแปลงเป็นวัตถุธรรมดาสามารถแก้ไขได้ตามต้องการ

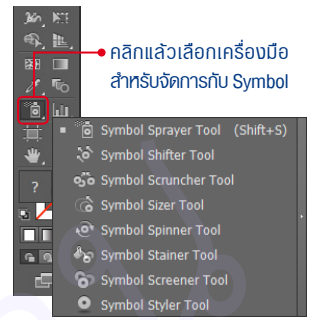



5 ปรับแต่งวัตถุได้อย่างอิสระ



# จัดการกับ Symbol ด้วยเครื่องมือพิเศษ

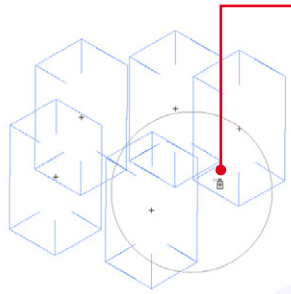
ใน Illustrator มีชุดเครื่องมือที่นำไปปรับแต่งรูปแบบของ Symbol ที่วางบนอาร์ตบอร์ดให้มีรูปแบบที่แปลกตาขึ้น ทั้งการก๊อปปี้ Symbol ออกเป็นชุดๆ พร้อมกับสุมขนาด, รูปทรง หรือสีสลับ เครื่องมือในชุดนี้มีทั้งหมด 8 แบบ มีวิธีการใช้งานดังนี้ (เปิดไฟล์ Symbol Test จากแผ่น CD)




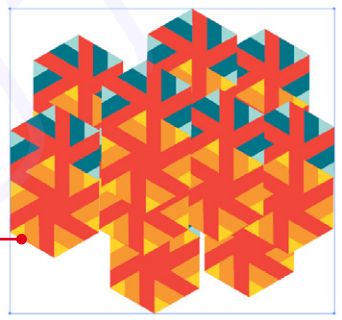
 (Symbol Sprayer Tool) เป็นเครื่องมือสำหรับก๊อปปี้ Symbol ที่วางไว้บนอาร์ตบอร์ดขึ้นมาใหม่ ให้คลิกค้างไว้ หรือแดรกเมาส์เพื่อกำหนดทิศทางของ Symbol





1 เลือก Symbol ที่ต้องการ




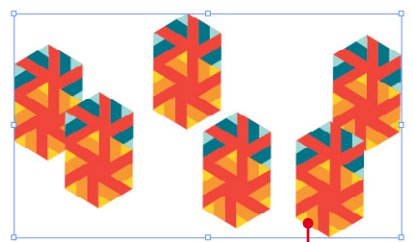
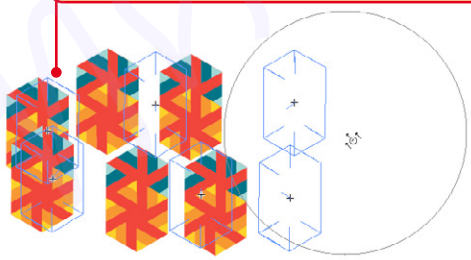
2 ใช้เครื่องมือ  (Symbol Sprayer Tool) คลิกบน Symbol พร้อมกับแดรกเมาส์



3 ได้ Symbol เป็นรูปทรงเดิม ขึ้นมาอีกเป็นจำนวนมาก มีทิศทางตามที่แดรกเมาส์

 (Symbol Shifter Tool) จะใช้งานได้หลังจากที่สร้างสำเนา Symbol ด้วยเครื่องมือ  (Symbol Sprayer Tool) แล้ว สามารถจัดระยะของ Symbol ให้ห่างออกจากกันได้ดังนี้

1 ใช้เครื่องมือ  (Symbol Shifter Tool) แดรกเมาส์ไปบน Symbol ที่สำเนาไว้แล้วตามทิศทางที่ต้องการ



Symbol จะมีระยะห่างออกจากกัน ดูเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น 2

**NOTE** หาก Symbol ที่เราใส่ลงไปซ้อนกันและไม่ค่อยสวยงาม ก็สามารถจัดการกับลำดับของ Symbol ได้ โดยกดปุ่มต่างๆ เหล่านี้

กดปุ่ม **Shift** แล้วคลิกที่ Symbol เพื่อเปลี่ยนลำดับให้ Symbol ขึ้นนั้นไปอยู่ด้านบนสุด

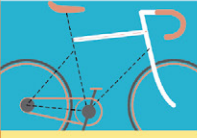
กดปุ่ม **Shift + Alt** แล้วคลิกที่ Symbol เพื่อเปลี่ยนลำดับให้ Symbol ขึ้นนั้นไปอยู่ด้านล่างสุด





**Creating type on a path**  
 Type on a path flows along the edge of an open or a closed path. When you enter text horizontally, the characters are parallel to the baseline. When you enter text vertically, the characters that are perpendicular to the baseline. In either case, the text flows in the direction in which points were added to the path.

**Enter text at a point**  
 Point type is a horizontal or vertical line of text that begins where you click and expands or contracts as you edit. Entering text is independent—the expands or shrinks as you edit doesn't swap to the next line. Entering text is useful for adding a few words to your artwork. Select the Type tool or the Vertical Type tool. The pointer changes to an I-beam within a dotted box. The small horizontal line near the bottom of the I-beam marks the position of the baseline, on which the text rests. (Optional) Set text-formatting options in the Control panel, Character panel



Professional Guide  
 Illustrator

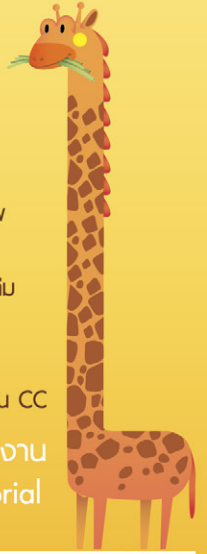


คู่มือฉบับ  
 สมบูรณ์



จากประสบการณ์ของทีมงาน ในการเป็นวิทยากรฝึกอบรมโปรแกรมมายาวนานพบว่า การจะใช้โปรแกรมนี้ให้ป็นใจต้องฝึกบ่อยๆ จนคล่อง หนังสือเล่มนี้จึงมีความตั้งใจที่จะอธิบาย ถึงความสามารถของโปรแกรมอย่างครอบคลุมทั้งหมด เช่น

- พื้นฐานการวาดภาพลายเส้น
- การวาดภาพคาแรคเตอร์ตัวการ์ตูน
- การดราฟต์ภาพเหมือนจริงและลวดลายกราฟิก
- เอฟเฟกต์และการตกแต่งในรูปแบบต่างๆ
- การทำงานและเตรียมงานเพื่อส่งพิมพ์ให้ถูกต้อง
- การใช้ Illustrator ทำงานด้วยขั้นตอนแบบมืออาชีพ
- ฟังก์ชันการทำงาน 3 มิติ
- ตัวอักษร ข้อความ และการจัดวางเพื่อทำเป็นรูปเล่ม
- การแปลงภาพมาเป็นลายเส้น
- การทำงานร่วมกันกับโปรแกรมอื่นๆ



รวมถึงความสามารถใหม่ๆ มากมายที่มีอยู่ใน Illustrator เวอร์ชัน CC พร้อมกับ Workshops การทำงานจริงตั้งแต่เริ่มงาน ไปจนถึงปิดงานส่งพิมพ์อีกมากมายในแบบ VDO Tutorial



ครอบครัวเวอร์ชัน  
 CS6 - CC - CC 2014



วสันต์ พิงฟูลา  
 บรรณาธิการ ปิยะนุตร์ สุภธรา

จัดจำหน่ายโดย **IDC**  
 ISBN 978-616-200-592-3  
 ราคา 225 บาท  
 9 786162 005923