

คู่มือเตรียมมทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

ภารกิจพิชิตมาตรฐาน: ช่างไฟฟ้าภายนอกอาคาร ระดับ ๑

ก้าวสู่การเป็นสุดยอดฮีโร่ผู้พิทักษ์ระบบไฟฟ้า (ภาคความรู้)



ขอบเขตภารกิจ: ระดับ ๑ ทำอะไรได้บ้าง?



ปฏิบัติงานติดตั้งอุปกรณ์
ประกอบเสาไฟฟ้า
และการตั้งเสาไฟฟ้า



เดินสาย ต่อสายไฟหุ้มฉนวน
ขนาดใหญ่ทุกวิธี ติดตั้งท่อร้อยสาย
และอุปกรณ์ควบคุมได้อย่างปลอดภัย



ตรงต่อเวลา รักษาวินัย
ซื่อสัตย์ และประหยัด



๕ พลังขับเคลื่อน สู้อยอดช่างไฟฟ้า



วิธีเรนเจอร์สีแดง: รหัสสีความปลอดภัย



สีแดง - หยุด / ห้าม /
อุปกรณ์ดับเพลิง



มาตรฐาน

สีเหลือง - ระวัง /
เขตอันตราย (เช่น ไฟฟ้าแรงสูง)



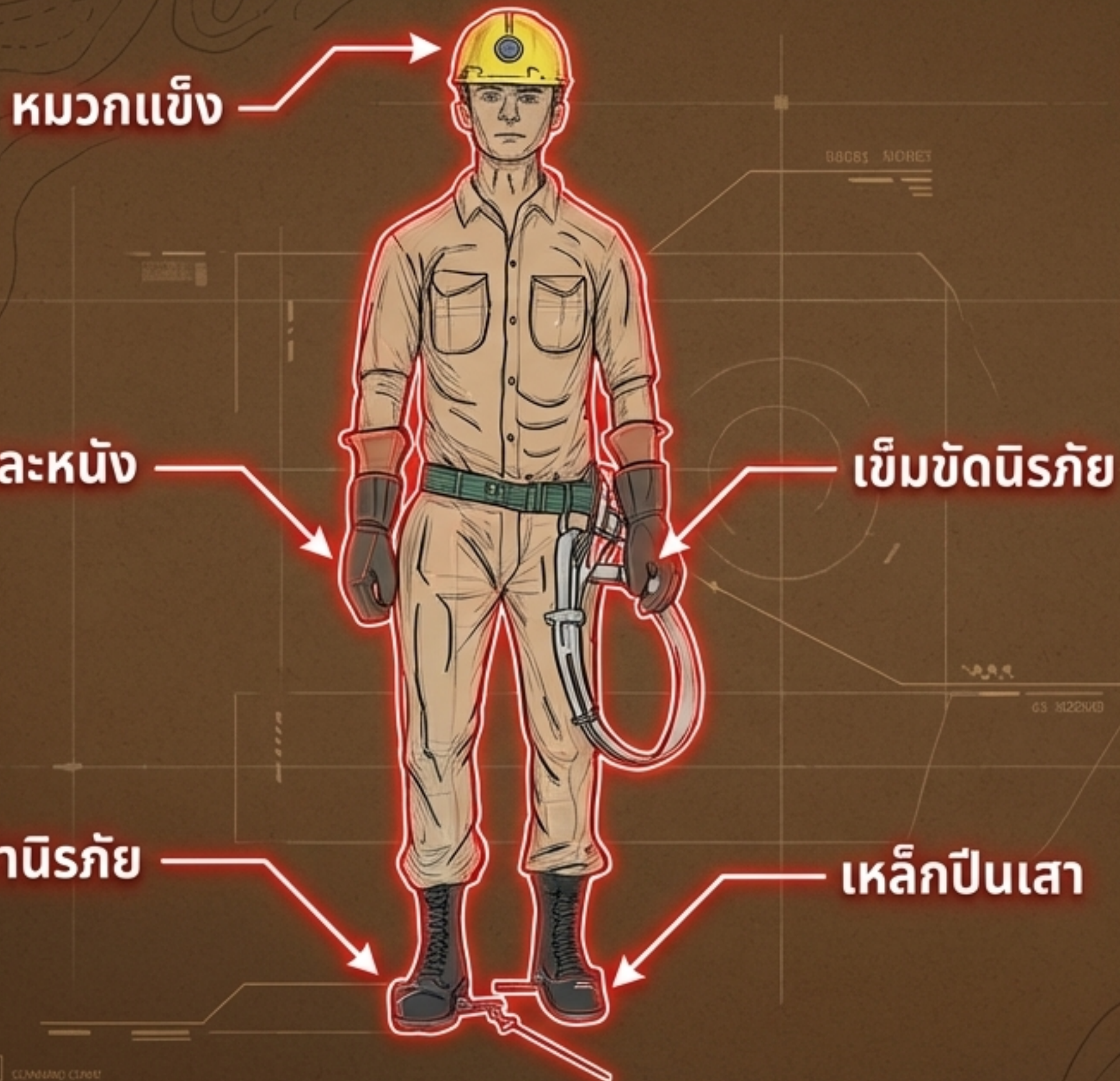
สีฟ้า - บังคับต้องปฏิบัติ /
สวมอุปกรณ์ป้องกัน



สีเขียว - ภาวะปลอดภัย /
ทางหนีไฟ / ปฐมพยาบาล



วิธีเรนเจอร์สีแดง: ชุดเกราะและเข็มขัดนิรภัย



1. สายกันตกต้องไม่สีกถึง แถบสีแดง
2. ตะขอ ลื่นล็อคต้องติดกลับสนิท
3. ใส่ลื่นล็อคกับห่วง D-Ring ให้หันออกด้านนอกเสมอ



วิถีเรนเจอร์สีน้ำเงิน: เจาะลึกคลังแสงสายไฟฟ้า



สายระบบแรงสูง

- **AAC:** อลูมิเนียมตีเกลียวเปลือย (รับแรงดึงต่ำ)
- **ACSR:** อลูมิเนียมแกนเหล็ก (รับแรงดึงสูงมาก)
- **SAC:** อลูมิเนียมหุ้มฉนวนหนา (ใช้คู่กับ Spacer กันสายกระทบกัน)

สายระบบแรงต่ำ

- **THW:** เต็นลอยต้องยึดด้วยฉนวน หรือร้อยท่อฝังดิน
- **VCT:** ทองแดงฝอย อ่อนตัวดี ใช้กับเครื่องจักรเคลื่อนที่
- **NYY:** ฉนวน 3 ชั้น เหมาะสำหรับฝังดินโดยตรง

วิธีเรนเจอร์สี่เหลี่ยม: กลยุทธ์ผสานพลังยก



ยืนชิด: คนส่วนสูงไล่เลี่ยกัน
เท้าลำหน้ากันเล็กน้อย



จับมั่น: ย่อตัวลง จับสิ่งของด้วย
ฝ่ามือ



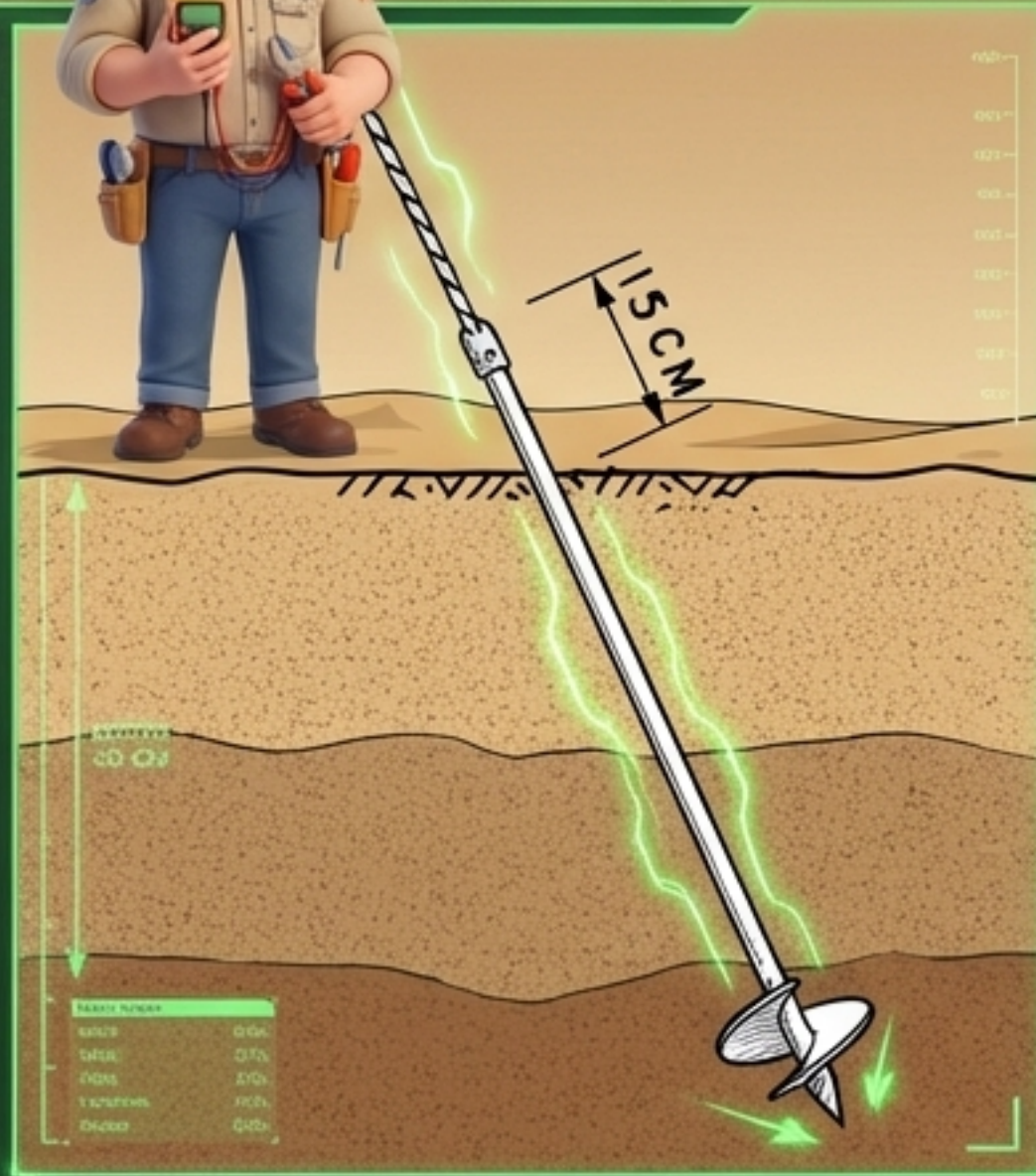
ดันขึ้น: ยืนขึ้นโดยใช้กำลังจาก
กล้ามเนื้อขา



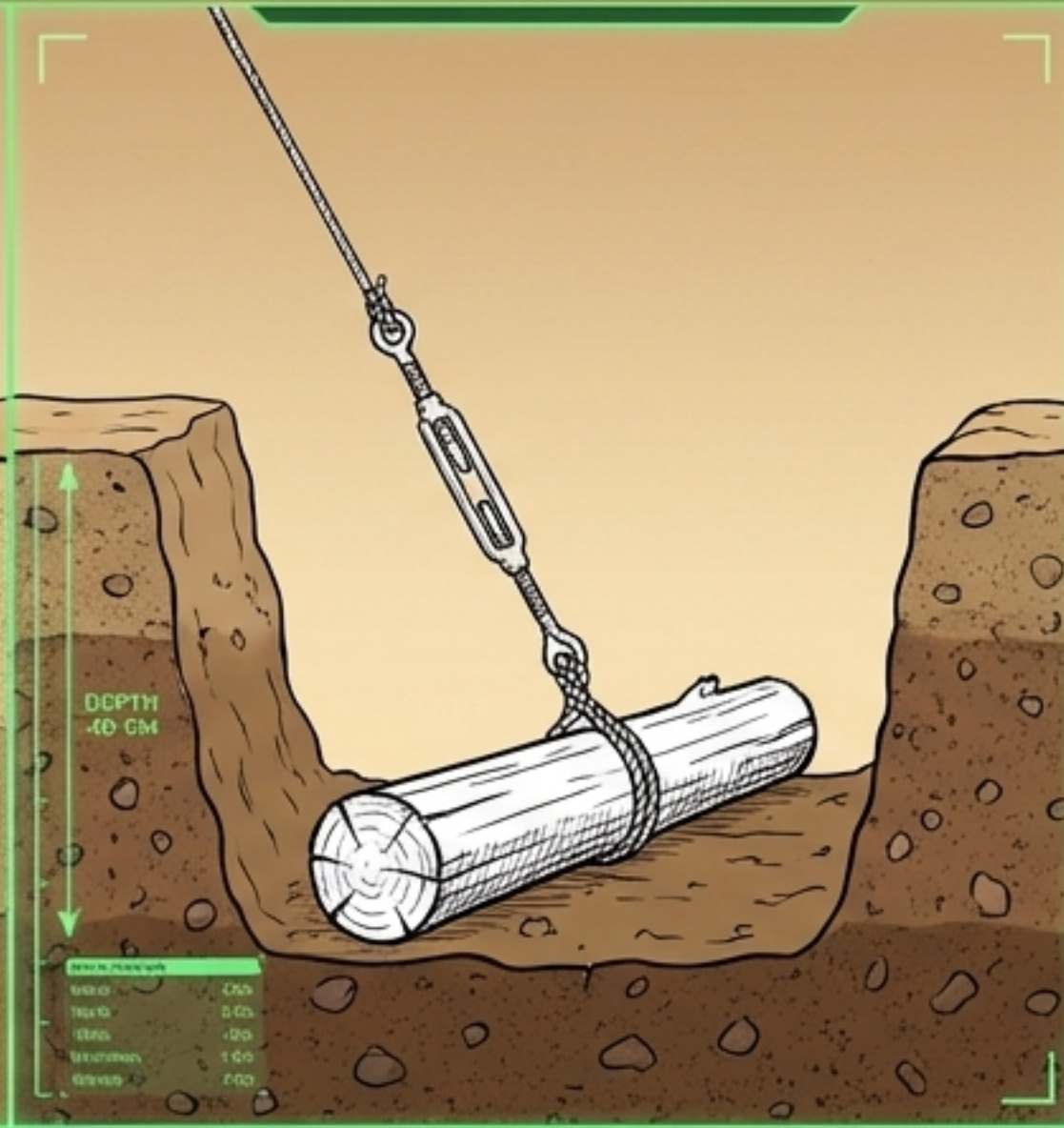
หลังตรง: รักษาแนวหลังให้ตรง
ป้องกันกระดูกหัก



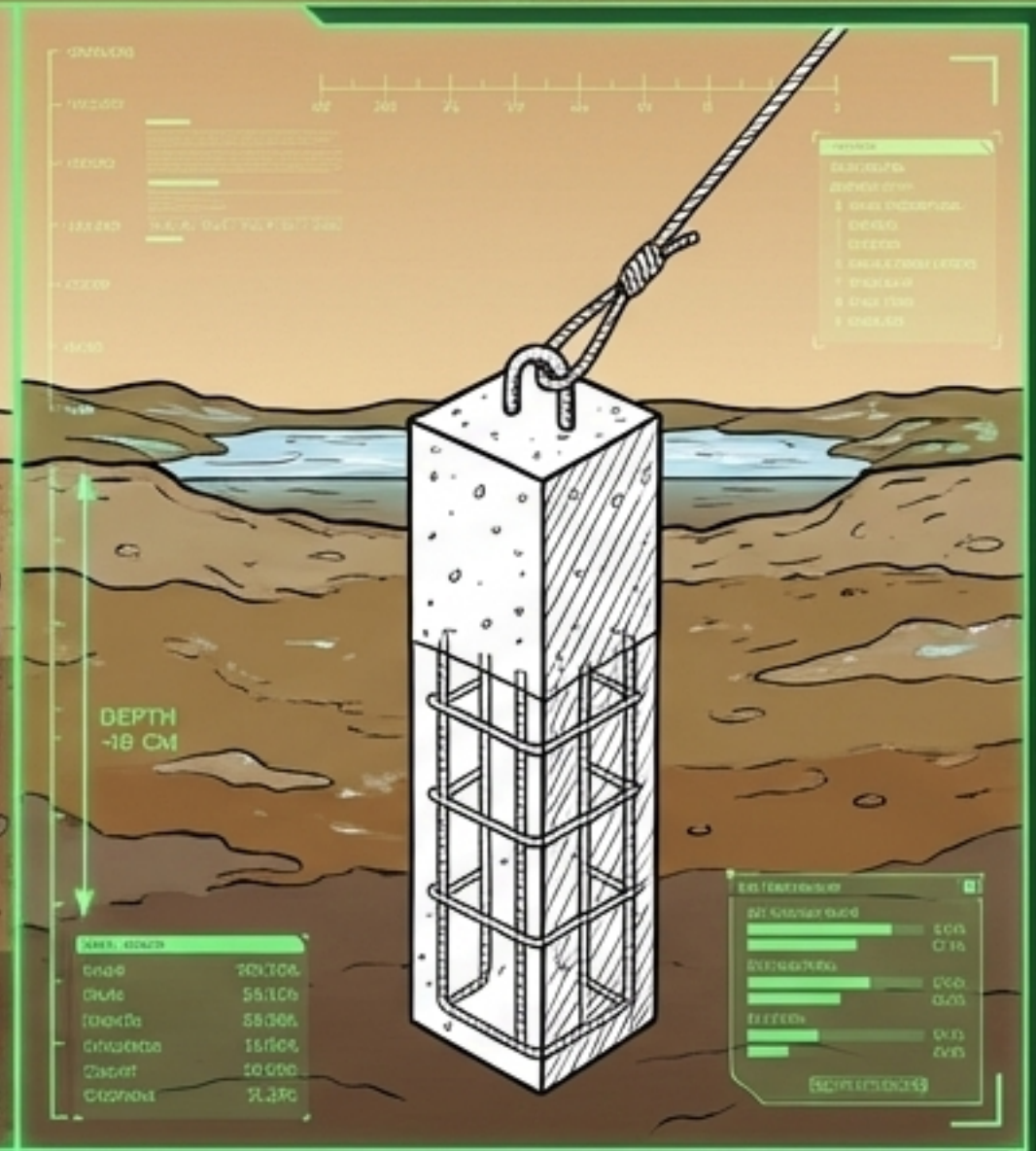
วิธีเรนเจอร์สีเขียว: เลือกรวมอบกให้สยบปฐพี



แบบใบพืด (Screw Anchor)
- สำหรับดินอ่อน/ดินร่วน เจาะลงดินสะดวก



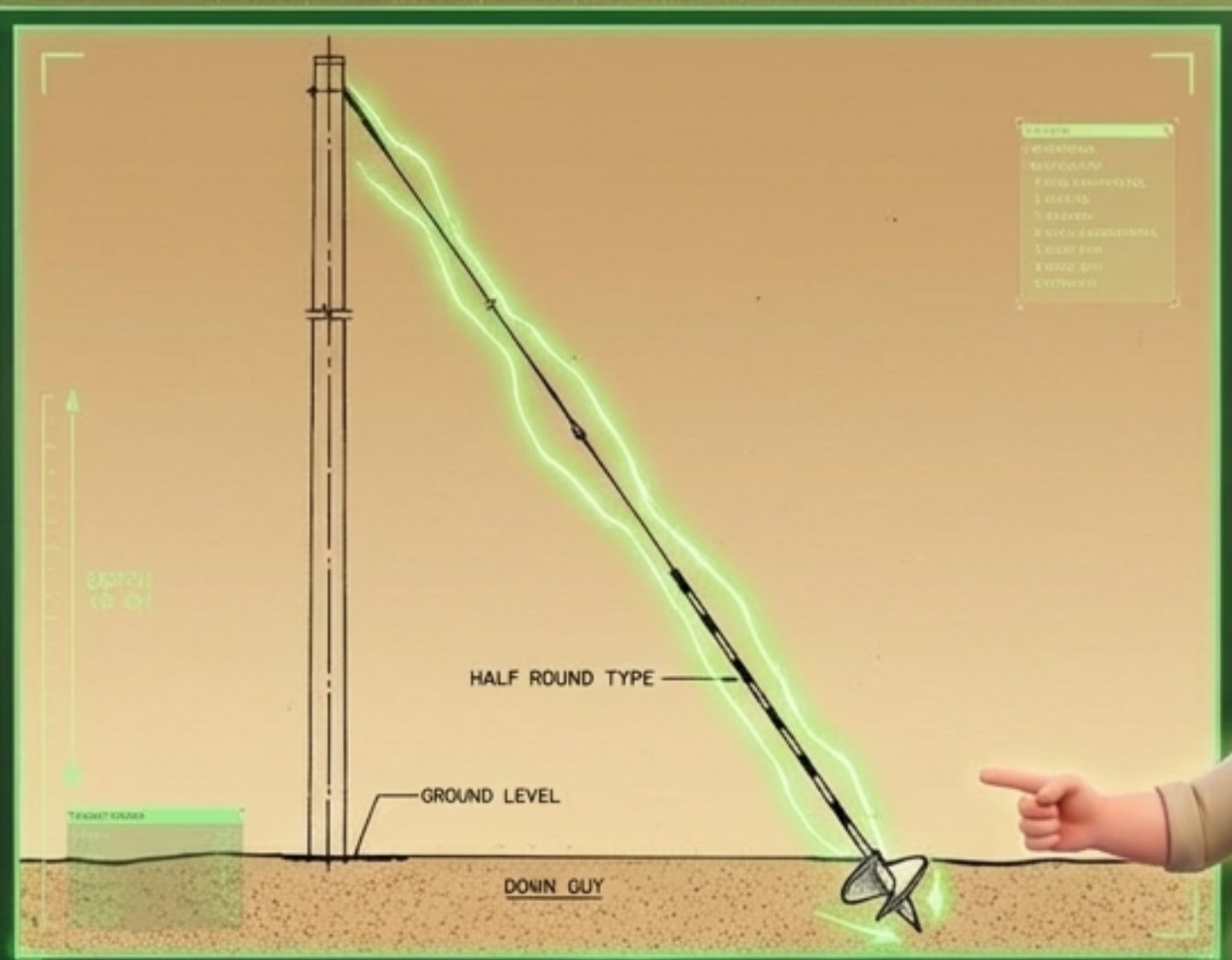
แบบท่อนซุง (Log Anchor)
- พื้นที่ทั่วไปที่ขุดเปิดหน้าดินได้กว้าง



แบบเสาตอม่อ (Stub Anchor)
- ออกแบบสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำ หรือดินเลน

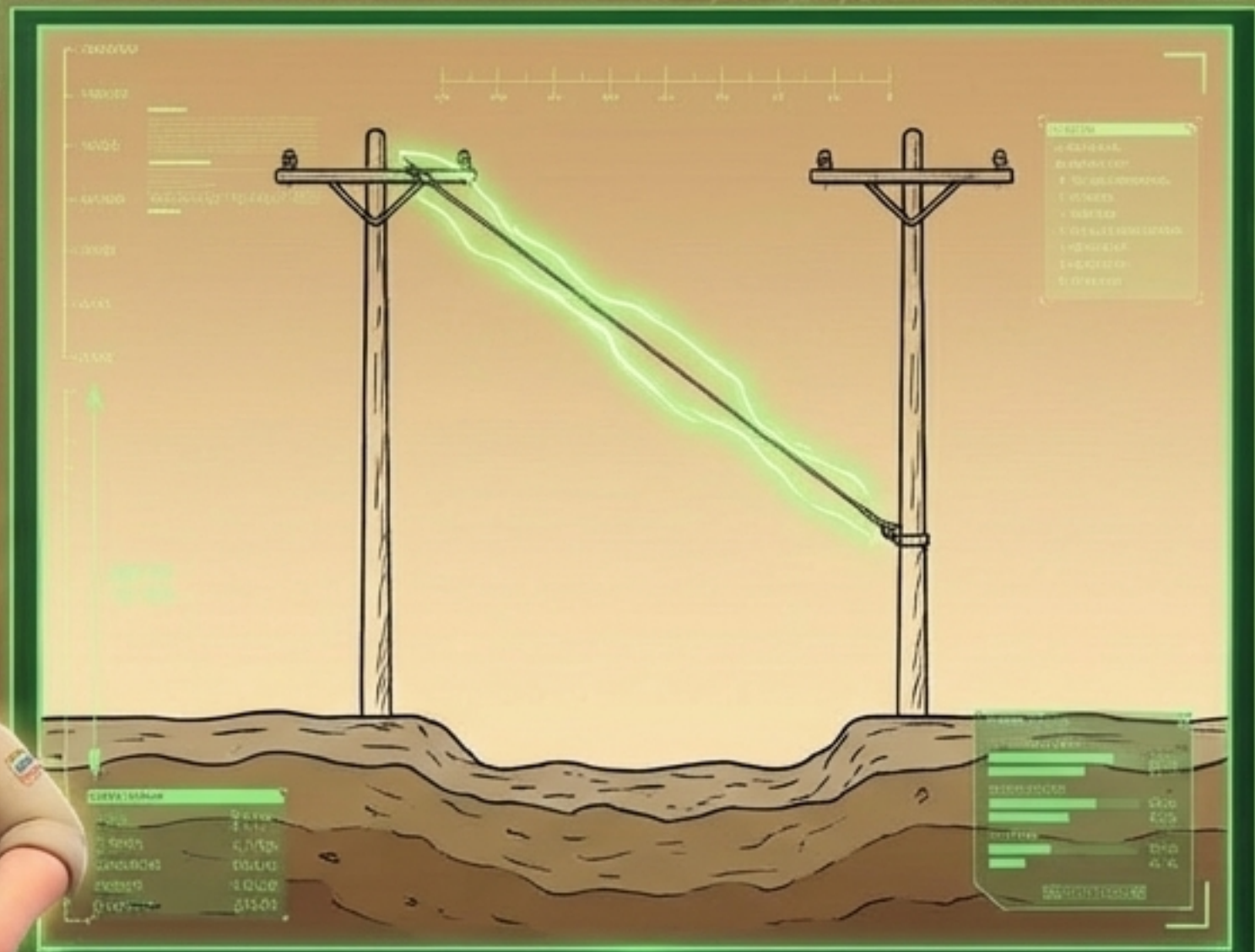


วิถีเรนเจอร์สีเขียว: กลยุทธ์การยึดโยงเสาไฟฟ้า



แบบสมอบก (Anchor Guy)

- ยึดต้นแรกและต้นสุดท้าย (Dead End) ที่รับแรงดึงสูงสุด
- ป้องกันเหตุโดนชนแล้วล้มทั้งแผงในระยะทางยาว



แบบยึดเสา (Span Guy)

- ยึดจากบนเสาต้นแรก ไปล่างเสาต้นถัดไป
- ใช้ข้ามพื้นที่ต่างระดับ หรือข้ามทางรถไฟ



วิธีเรนเจอร์สีทอง: ทะยานฟ้า (ขั้นที่ 1-3)

เตรียมตัว:
ยืนห่างเสาเครื่องฟุต
ด้านที่ไม่มีร่อง



ล็อคเป้า:
โอบเสา สอดขา
(Climber Bolt)
เข้ารูแรกจนสุด



ทะยาน:
ถ่าน้ำหนัก เกร็งเท้าดันตัว
ลำตัวขนานกับเสาเสมอ



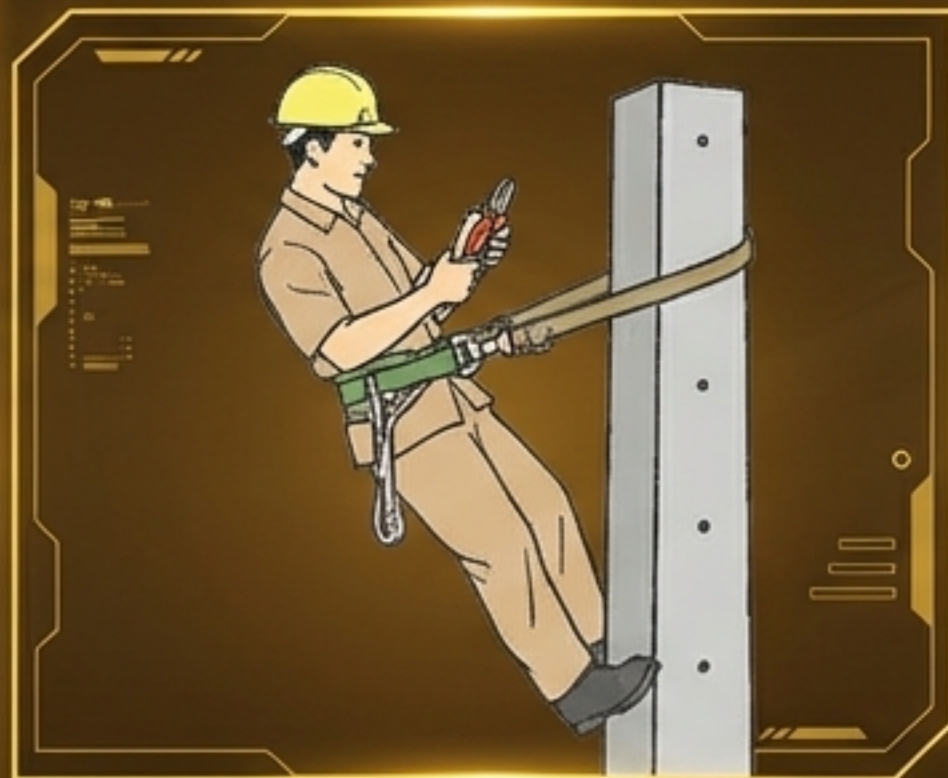
วิธีเรนเจอร์สีทอง: ยื่นหยัดจุดสูงสุด (ขั้นที่ 4-5)

ปลดล็อก



ย้ายเท้าสอดรูด้านข้าง (90 องศา)
ปลดตะขอจากเอวซ้าย
โอบหลังเสามาเกี่ยวขวา

ถ่ายน้ำหนัก



รูดสายรัดเข้าหาตัว
เอนตัวให้สายรับน้ำหนัก
ทำงานได้อย่างอิสระ



Mission Complete: คุณคือสุดยอดช่างไฟฟ้า!

Red Ranger

เข้าใจสัญลักษณ์และใช้
PPE อย่างเคร่งครัด

Yellow Ranger

ผสานพลังทีม ตั้งเสา
และยึดสมอบกได้อย่าง
มั่นคง

Blue Ranger

เลือกใช้สายไฟแรงสูง-
แรงต่ำได้แม่นยำ

Green Ranger

ปีนเสาและปฏิบัติงาน
บนที่สูงอย่างปลอดภัย

วิเคราะห์งานแม่นยำ
รักษาความปลอดภัยสูงสุด
เพื่อความสว่างไสวของทุกคน