หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# รายการอ้างอิง


ภาษาไทย

ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย. เทคนิค MLIS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมการบริหารการผลิต. วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา

ชวลิต รุ่งอิทธิวงค์. เทคนิคการควบคุมงานตามใบสั่งงาน. วิทยานิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529

พิภพ เล้าประจง. ระบบการควบคุมกการผลิตเชิงวิศวกรรม. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) พิมพ์ครั้งแรก, 2529

เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. การบัญชีต้นทุน. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534

ภานะวัฒน์ ตริยางกูรศรี. ความหมายและเป้าหมายของการควบคุมกระบวนการผลิต. วารสารช่างช่าง, 2536

พลชัย ลิมวิภูวัฒน์. หลักการบริหารต้นทุนและงบประมาณในโรงงาน. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533

ภาษาอังกฤษ

J.R. King. Production Planning and Control. Pergamon Press, 1981

E.H. MacNIECE. Production Forecasting,Planning and Control. Third Edition. John Wiley & Sons, Inc., 1961

# ภาคผนวก

| เครื่องจักร | 26/11/36 | 27/11/36 | 28/11/36 | 29/11/36 | 30/11/36 | 1/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. เฉือยางเดือน (1 เครื่อง) | YW-10[1](350);0.08<br>YW-11[1](350);0.08<br>YW-10[2](350);0.4 | LW-1,2,3[1](645);0.27<br>LW-4[1](215);0.09<br>LW-5[1](430);0.08<br>LW-6[1](215);0.03<br>LW-7[1](215);0.05<br>LW-8[1](430);0.08<br>LW-9[1](215);0.03<br>LW-10[1](860);0.06<br>LW-11[1](860);0.06<br>LW-14[1](215);0.06<br>LW-15[1](430);0.05<br>LW-17[1](430);0.06<br>LW-14[2](215);0.10 | LW-15[2](430);0.23<br>LW-17[2](430);0.56 | | | |
| 2. โต๊ะผัด (5 เครื่อง) | YW-1[1](350);0.26<br>YW-2[1](350);0.26<br>YW-3,4,5[1](280);0.02<br>YW-8,9[1](140);0.006 | LW-12[1](43);0.003<br>LW-13[1](129);0.01<br>LW-16[1](172);0.004<br>LW-18[1](86);0.001<br>BS24-2[2](745);0.53<br>BS24-1[2](982);0.35 | BS29-2[2](876);0.74<br>BS29-1[2](469);0.21 | BS29-1[2](626);0.28<br>PH-1[2](800);0.18<br>PH-2[2](800);0.18<br>PH-3[2](800);0.16 | PH-4[2](800);0.16<br>PH-5[2](1600);0.32 | |

| เครื่องจักร | 26/11/36 | 27/11/36 | 28/11/36 | 29/11/36 | 30/11/36 | 1/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. ไส<br>(3 เครื่อง) | YW-1[2](583);0.13<br>YW-2[2](583);0.13<br>YW-3,4,5[2](350);0.027<br>YW-6[2](117);0.007<br>YW-8[2](117);0.009<br>YW-9[2](117);0.009 | LW-12[2](72);0.003<br>LW-13[2](215);0.03<br>LW-16[2](286);0.03<br>LW-18[2](143);0.01<br>BS29-2[1](257);0.05<br>BS29-1[1](1825);0.21<br>BS24-2[1](706);0.15<br>BS24-1[1](1553);0.18 | BS24-2[3](1242);0.26<br>BS24-1[3](1553);0.18<br>BS24-2[3](1460);0.37<br>BS24-2[4](1242):0.26 | BS29-1[3](1825);0.21<br>BS29-2[4](1460);0.37<br>PH-1[1](1333);0.16<br>PH-2[1](1333);0.16<br>PH-3[1](1333);0.14 | PH-6[1](666);0.8<br>PH-1[3](1333);0.16<br>PH-2[3](1333);0.16<br>PH-3[3](1333);0.14<br>PH-4[1](1333);0.14<br>PH-5[1](2666);0.28<br>PH-6[2](666);0.08 | PH-4[3](1333);0.14<br>PH-7[1](1333);0.16<br>PH-5[3](2666);0.28<br>PH-7[2](1333);0.16<br>LR-2[1](633);0.08<br>LR-3[1](633);0.08<br>LR-4[1](633);0.08 |
| 4. F/J<br>(1 เครื่อง) | | | | | | |
| 5. DP<br>(1 เครื่อง) | | LW-13[4](645);0.09 | BS24-2[5](3728);0.52 | BS29-2[5](4380);0.6 | PH-1,2,3[4](12000);0.12 | PH-4[4](4000);0.04<br>PH-5[4](8000);0.08 |
| 6. ผัดเรเดียน<br>(4 เครื่อง) | YW-3,4,5,6[3](351);0.048<br>YW-8,9[3](176);0.014 | LW-12[4](54);0.006 | | | | PH-6[5](500);0.19 |
| 7. เพาะ<br>(2 เครื่อง) | YW-1[3](350);0.32<br>YW-2[3](350);0.32 | | BS24-1[4](932);0.85 | BS29-1[4](558);0.51 | BS29-1[4](537);0.49 | |

| เครื่องจักร | 26/11/36 | 27/11/36 | 28/11/36 | 29/11/36 | 30/11/36 | 1/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. ซ่อมหลาย (2 เครื่อง) | | YW-1[5](175);0.35<br>YW-2[5](175);0.35<br>LW-1,2,3[2](321);0.66 | | BS24-1[7](305);0.61 | BS24-1[7](161);0.32<br>BS29-1[7](153);0.31 | BS29-1[7](394);0.79 |
| 9. ก๊อปปี้ (3 เครื่อง) | | YW-1[6](175);0.19<br>YW-2[6](175);0.19<br>LW-1,2,3[3](42);0.07 | LW-1,2,3[3](174);0.29 | | BS24-1[8](310);0.52<br>BS29-1[8](60);0.1 | BS29-1[8](305);0.51 |
| 10. เจาะ (8 เครื่อง) | YW-3[4](44);0.02<br>YW-4[4](44);0.02<br>YW-5[4](44);0.02<br>YW-6[4](44);0.02<br>YW-8[4](44);0.02 | YW-1[7](44);0.07<br>YW-2[7](44);0.1<br>LW-4[2](27);0.007<br>LW-10[2](54);0.03<br>LW-11[2](54);0.03<br>LW-18[3](54);0.01<br>LW-16[4](107);0.06<br>LW-12[5](27);0.01<br>LW-13[5](80);0.04 | LW-1[4](27);0.08<br>LW-2[4](27);0.08<br>LW-3[4](27);0.04<br>BS24-2[6](125);0.1 | BS24-2[6](341);0.27<br>BS24-1[6](932);0.12<br>BS29-2[6](548);0.57 | BS29-1[6](137);0.14 | PH-4[5](500);0.38<br>PH-3[7](500);0.5<br>PH-5[5](500);0.44<br>PH-1[6](120);0.12 |
| 11. เฉือดตั้ง (3 เครื่อง) | YW-4,5[5](350);0.24 | LW-16[3](286);0.29 | | | PH-1[5](959);1 | PH-1[5](374);0.39<br>PH-2[5](585);0.61 |
| 12. เจ้าเตอร์ (2 เครื่อง) | YW-9[4](175);0.18<br>YW-8[5](175);0.18<br>YW-6[5](175);0.18 | YW-1[8](175);0.35<br>YW-2[8](115);0.23 | YW-2[7](60);0.12<br>LW-1,2,3[5](321);0.66 | | | |

| เครื่องจักร | 26/11/36 | 27/11/36 | 28/11/36 | 29/11/36 | 30/11/36 | 1/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13. ขัด<br>(3 เครื่อง) | YW-1[4](117);0.04<br>YW-2[4](117);0.04<br>YW-3[5](117);0.01<br>YW-4,5,6[6](233);0.02<br>YW-6[6](117);0.01<br>YW-8,9[6](234);0.002 | YW-1[8](117);0.04 | YW-2[8](117);0.04<br>BS24-1[5](932);0.15 | BS24-2[7](1242);0.38 | BS29-1[6](365);0.06<br>BS29-2[7](769);0.29<br>BS24-1[9](310);0.05 | BS29-2[7](372);0.14 |
| 14. ขัดแปรง<br>(8 หัวขัด) | | | | BS24-2[8](2289);0.35 | BS29-2[8](4368];0.67<br>BS24-2[8](1439);0.22 | |
| 15. พ่นสี<br>- โรงเล็ก | YW-11[2](350);0.09<br>YW-10[3](350);0.09<br>YW-3[6](350);0.03 | YW-1[9](350);0.08<br>LW-5[2](430);0.1<br>LW-6[2](215);0.05<br>LW-7[2](215);0.06<br>LW-8[2](430);0.1<br>LW-9[2](215);0.05<br>LW-4[3](215);0.05<br>LW-14[3](215);0.09<br>LW-15[3](430);0.13<br>LW-18[4](430);0.03<br>LW-16[5](860);0.06 | YW-2[9](350);0.08<br>LW-17[3](430);0.08<br>LW-15[3](430);0.13<br>LW-1,2,3[6](645);0.3<br>LW-12[7](215);0.02<br>LW-13[7](645);0.06 | YW-(117);1.0 | YW-(117);1.0 | YW-(116);1.0 |
| - โรงใหญ่ | YW-4,5,6[7](1050);0.09<br>YW-8,9[7](700);0.06 | | | LW-(86);1.0 | LW-(86);1.0 | LW-(86);0.5<br>BS29-2[9](731);0.33 |

| เครื่องจักร | 26/11/36 | 27/11/36 | 28/11/36 | 29/11/36 | 30/11/36 | 1/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. ประกอบ<br>- โรงเล็ก | | | YW-(117);1.0 | YW-(117);1.0 | YW-(116);1.0 | YW-(230);1.0 |
| - โรงใหญ่ | | | LW-(86);1.0 | LW-(86);1.0 | LW-(43);0.5 | LW-(215);1.0 |
| 17. เหลากลม | | LW-12[3](215);0.009<br>LW-13[3](645);0.007 | | | PH-3[5](4000);0.38 | PH-6[3](2000);0.21<br>PH-4[6](4000);0.38<br>PH-7[3](210);0.02 |
| 18. ขัดกลม | | LW-12[6](215);0.009<br>LW-13[6](645);0.06 | | | PH-3[6](4000);0.35 | PH-6[4](2000);0.2<br>PH-4[7](4000);0.35 |

| 2/12/36 | 3/12/36 | 4/12/36 | 5/12/36 | 6/12/36 | 7/12/36 | 8/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| LR-1[2](1520);0.3<br>LR-2[2](380);0.07<br>LR-3[2](380);0.07<br>LR-4[2](380);0.07<br>LR-5[2](380);0.07<br>LR-6[2](380);0.02<br>LR-7[2](760);0.08 | BS29-2[2](1187);1 | BS29-2[2](1187);1 | BS29-2[2](107);0.09<br>BS29-1[2](1929);0.91 | BS29-1[2](553);0.26 | BS24-2[2](1402);1 | BS24-2[2](1402);1 |

| 2/12/36 | 3/12/36 | 4/12/36 | 5/12/36 | 6/12/36 | 7/12/36 | 8/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LR-6[1](833);0.05<br>LR-7[1](1266);0.1<br>BS29-1[1](1746);0.19 | BS29-2[3](642);0.16 | | BS29-1[3](919);0.10 | | | |
| | | | | | | |
| LR-4[4](1900);0.01<br>LR-5[4](1900);0.01 | LR-7[4](3800);0.03 | LR-3[4](1900);0.01<br>LR-2[4](1900);0.01 | LR-1[4](7600);0.03<br>BS29-2[5](7200);1 | BS29-2[5](5184);0.72 | | |
| PH-7[6](6051);0.23 | PH-7[5](395);0.15 | LR-6[5](475);0.71 | | | | |
| | | | BS29-1[4](847);0.77 | BS29-1[4](1100);1 | BS29-1[4](1100);1 | BS29-1[4](55);0.05 |

| 2/12/36 | 3/12/36 | 4/12/36 | 5/12/36 | 6/12/36 | 7/12/36 | 8/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BS29-1[9](365);0.06 | | PH-1[8](1333);0.19<br>PH-2[8](1333);0.19 | | | | |
| | | | | | BS29-2[8](5877);0.9 | BS29-2[8](6530);1 |
| BS29-2[9](1437);0.65<br>BS29-1[10](532);0.35 | BS29-1[10](563);0.37(1)<br>BS29-1[10](1095);0.31(m) | BS24-2[9](3728);0.8(1)<br>BS24-2[9](837);0.2(m) | BS24-2[9](2891);0.69(m)<br>PH-3,4,5[8](6356);0.31(1) | PH-3,4,5[8](9644);0.47(1)<br>PH-3,4,5[8](7244);0.53(m) | PH-3,4,5[8](8756);0.64(m)<br>LR-4,5[7](3800);0.34(1) | LR-4,5[7](3800);0.52(m)<br>LR-2,3[7](3800);0.34(1)<br>LR-2,3[7](1023);0.14(m) |
| BS29-2[9](2212);1.0 | BS29-2[9](4380);1.04(m) | BS24-1[10](932);0.35(1)<br>BS24-1[10](932);0.26(m)<br>PH-1,2[9](3100);0.32(1) | PH-1,2[9](4900);0.49(1)<br>PH-1,2[9](4636);0.51(m) | PH-1,2[9](3364);0.37(m)<br>PH-6[7](4000);0.27(1)<br>PH-6[7](3512);0.36(m) | PH-6[7](488);0.05(m)<br>PH-7[7](6120);0.42(1)<br>LR-6,7(11400);0.47(1) | PH-7[7](6120);0.63(m)<br>PH-7[7](4568);0.31(1) |

| 2/12/36 | 3/12/36 | 4/12/36 | 5/12/36 | 6/12/36 | 7/12/36 | 8/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| VW-(120);0.5 | | | BS24-(676);1.0 | BS24-(256);0.38 | PH-3,4,5(8000);1 | PH-3,4,5(8000);1 |
| | BS29-(419);0.62 | BS29-(676);1.0 | PH-2[10](2000);0.5 | PH-2[10](2000);0.5 | PH-6[8](4000);1 | |
| PH-7[3](3790);0.4<br>PH-5[6](1263);0.12<br>LR-4[3](1900);0.22<br>LR-5[3](1900);0.22 | PH-5[6](6737);0.64<br>LR-6[3](1900);0.13<br>LR-7[3](3800);0.26 | LR-3[3](1900);0.22<br>LR-2[3](1900);0.22<br>LR-1[3](2862);0.58 | LR-1[3](4738);0.96 | | | |
| PH-7[4](4000);0.39 | PH-5[7](8000);0.7<br>LR-6[4](1900);0.12<br>LR-4[6](1900);0.21<br>LR-5[6](1900);0.21 | LR-7[6](3800);0.24 | LR-3[6](1900);0.21<br>LR-2[6](3800);0.21 | | LR-1[6](5314);1 | LR-1[6](2286);0.43 |

| 9/12/36 | 10/12/36 | 11/12/36 | 12/12/36 | 13/12/36 | 14/12/36 | 15/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| BS24-2[2](968);0.69<br>BS24-1[2](660);0.31 | BS24-1[2](2131);1 | BS24-1[2](981);0.46 | CB-B[2](2223);0.82 | CB-B[2](1627);0.6<br>CB-A[2](352);0.4 | CB-A[2](880);1 | CB-A[2](308);0.35 |

| 2/12/36 | 3/12/36 | 4/12/36 | 5/12/36 | 6/12/36 | 7/12/36 | 8/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| PH-5[5](500);0.44<br>PH-1[6](380);0.38<br>PH-2[6](220);0.22<br>LR-4[5](237);0.121/OT<br>LR-5[5](237);0.121/OT | PH-6[6](243);0.48<br>PH-2[6](280);0.28<br>PH-4[8](240);0.24<br>LR-7[5](475);0.25/OT | PH-6[6](227);0.40<br>PH-4[8](260);0.26<br>PH-5[8](340);0.34<br>LR-3[5](237);0.12/OT<br>LR-2[5](237);0.12/OT | PH-5[8](660);0.66<br>PH-7[6](194);0.34 | PH-7[6](571);1.0<br>LR-1[5](950);0.25/OT<br>BS29-2[6](945);0.75/OT | PH-7[6](571);1.0<br>BS29-2[6](945);0.48/OT | PH-7[6](571);1.0<br>BS29-1[6](388);0.52 |
| PH-2[5](748);0.78 | | | | | | |
| PH-1[7](666);0.5<br>PH-2[7](666);0.5 | PH-1[7](666);0.5<br>PH-2[7](666);0.5 | PH-1[7](668);0.5<br>PH-2[7](668);0.5 | | | | |

| 9/12/36 | 10/12/36 | 11/12/36 | 12/12/36 | 13/12/36 | 14/12/36 | 15/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BS24-2[3](4752);1 | BS24-2[4](4763);1 | BS24-2[4](1524);0.32<br>BS24-1[3](6288);0.69 | CB-B[1](6417);0.92<br>CB-A[1](604);0.08 | CB-A[1](1963);0.26<br>CB-C[1](1925);0.09<br>CB-B[3](4534);0.65 | CB-B[3](1883);0.27 | CB-A[3](2567);0.34 |
| | | | | | | |
| | BS24-2[5](4464);0.62 | BS24-2[5](7200);1.0 | BS24-2[5](7200);1.0 | | | |
| | | | CB-C[3](104);0.12 | CB-C[3](865);1.0 | | |
| | | BS24-1[4](428);0.39 | BS24-1[4](1100);1 | BS24-1[4](1100);1 | BS24-1[4](1100);1 | BS24-1[4](561);0.51<br>CB-B[4](550);0.5 |

| 9/12/36 | 10/12/36 | 11/12/36 | 12/12/36 | 13/12/36 | 14/12/36 | 15/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BS29-1[7](700);1.0 | BS29-1[7](560);0.8 | | | | | BS24-1[7](260);0.52 |
| BS29-1[8](240);0.3 | BS29-1[8](800);1.0 | | | | | |
| PH-7[6](93);0.16 | | BS24-2[6](1267);1 | BS24-2[6](1091);0.94 | | | BS24-1[6](589);0.62 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 9/12/36 | 10/12/36 | 11/12/36 | 12/12/36 | 13/12/36 | 14/12/36 | 15/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | BS29-1[9](1034);0.52 | BS24-2[7](3144);1.0 | BS24-2[7](3144);1 | | BS24-1[5](643);0.32 | BS24-1[5](929);0.46 |
| | | BS24-2[8](6527);1.0 | BS24-2[8](6527);1.0 | BS24-2(5810);0.89 | | |
| PH-7[7](4568);0.31(ד)<br>PH-7[7](744);0.05(ד)<br>LR-2,3[7](2777);0.38(ת)<br>LR-1[7](4204);0.26(ד) | LR-1[7](3396);0.21(ד)<br>LR-1[7](7600);0.71(ת) | BS29-2[9](4640);1(ד) | BS29-2[9](3128);0.67(ד)<br>BS29-2[9](1386);0.33(ת) | BS29-2[9](4200);1(ת)<br>BS24-2[9](4640);1(ד) | BS29-2[9](2182);0.52(ת)<br>BS29-1[10](1728);0.48(ת)<br>BS24-2[9](4640);1(ד) | BS24-2[9](4200);1(ת) |
| PH-7[7](4568);0.47(ת)<br>PH-7[7](4568);0.47(ת)<br>PH-7[7](744);0.07(ת) | LR-6,7(11400);0.71(ת) | BS24-2[9](754);0.14(ד)<br>BS29-2[9](4640);1(ד) | BS24-2[9](4640);1(ד)<br>BS29-2[9](4200);1(ת) | BS29-2[9](440);0.1(ת)<br>BS29-1[10](2430);0.9(ד) | BS29-1[10](672);0.25(ד)<br>BS29-1[10](1374);0.38(ת) | BS24-2[9](2478);0.56(ד)<br>BS24-2[9](1848);0.44(ת) |

| 9/12/36 | 10/12/36 | 11/12/36 | 12/12/36 | 13/12/36 | 14/12/36 | 15/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PH-7[8](8000);1 | PH-7[8](8000);1 | LR-(1900);1.0 | | | BS29-(220);0.23 | BS29-(960);1 |
| | | | | | | |
| | | | CB-C[2](1925);0.54 | | | |
| | | | | CB-C[4](3850);0.5 | | |

| 16/12/36 | 17/12/36 | 18/12/36 | 19/12/36 | 20/12/36 | 21/12/36 | 22/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 16/12/36 | 17/12/36 | 18/12/36 | 19/12/36 | 20/12/36 | 21/12/36 | 22/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | CB-B[6](364);0.18 | CB-B[6](2792);1 | CB-B[6](694);0.2 | | |
| CB-B[4](1100);1 | CB-B[4](1100);1 | CB-B[4](1100);1 | CB-(1100);1 | CB-(1100);1 | CB-(1100);1 | CB-(550);0.5 |
| BS24-1[7](500);1.0 | BS24-1[7](500);1 | BS24-1[7](500);1 | BS24-1[7](385);0.77 | | | |

| 16/12/36 | 17/12/36 | 18/12/36 | 19/12/36 | 20/12/36 | 21/12/36 | 22/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | BS24-1[8](187);0.38 | BS24-1[8](600);1 | BS24-1[8](600);1 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 16/12/36 | 17/12/36 | 18/12/36 | 19/12/36 | 20/12/36 | 21/12/36 | 22/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CB-B[5](1283);0.28<br>BS24-1[9](668);0.33 | BS24-1[9](904);0.45 | | | |
| | | | | | | |
| BS24-2[9](4200);1(m) | | BS24-1[10](621);0.23(t) | BS(24-1[10](2700);1(t) | BS24-1[10](972);36(t) | | |
| BS24-2[9](4200);1(m) | BS24-2[9](2688);0.64(m) | | BS24-1[10](1971);0.55(m) | BS24-1[10](2317);0.64(m) | | |

| 16/12/36 | 17/12/36 | 18/12/36 | 19/12/36 | 20/12/36 | 21/12/36 | 22/12/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BS29-(960);1 | BS29-(960);1 | | BS24-(451);0.47 | BS24-(960);1 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | BS24-(960);1 |
| | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 23/12/36 |
| | | 24/12/36 |
| | | 25/12/36 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| 23/12/36 | 24/12/36 | 25/12/36 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 23/12/36 | 24/12/36 | 25/12/36 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/12/36 | 24/12/36 | 25/12/36 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

WIM CHART

| ว.ค.ป. / ชนิดของเครื่องจักร | 1/9/36 | 2/9/36 | 3/9/36 | 4/9/36 | 6/9/36 | 7/9/36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ซอยหยาบ | หน้าโต๊ะ yofu 280 | | | พื้น yofa 152 | พื้นล่าง yofa 386 | |
| ไส 23 N | ลบมุมขา BS 24" 792<br>ลบมุมขา BS 29" 572 | ชี่บานเลื่อน yofa 580<br>ท่าเดือย 960 | ชี่บานเลื่อน yofa 669<br>Top BS 29" 2,606<br>Top BS 24" 650 | ปรับขา BS 29" 246<br>ปรับขา BS 24" 405 | ขอบงานวาฟู 730<br>ไสเรียงปิงปอง 5207<br>พื้นรางลิ้น 155 | ไม้เขียงปิงปอง 7,122<br>ขา BS 870<br>เสาแผงชันเซ็น 107 |
| ไส 22 N | ไม้แดง 220<br>ไม้เต็ง 2,220<br>ไม้เนื้อแข็ง 560 | ไม้เต็ง 1,946<br>ไม้แดง 250<br>ไม้มะค่า 2,770<br>ไม้เนื้อแข็ง 760 | ไม้เต็ง 3,250 | ไม้เต็ง 4,170<br>ไม้แดง 3,900 | ชี่กรงกลาง 4,155<br>เสาแผง sansen 47 | ไม้เต็ง 19x43.5x12<br>ไม้แดง 19x43.5x12 |
| ไส 17 N | Folding T. 451<br>ขา BS 29" 582 | ปรับไม้เข้า joint 139<br>ชี่บานเลื่อน yofu2,321 | ชี่บานเลื่อน yofu 5,738<br>ขา Tk-50,60 2,154 | ขา Tk-50,60 476<br>Folding T. 439<br>yofu 456 | เขียงปิงปอง 2,730 | เขียงปิงปอง 2,548<br>ไม้กลมข้างถาด 2,660 |
| เจาะ | ขา Rotary H. 1,084<br>ขา BS 29" 804<br>ขา BS 24" 400<br>พื้น yofu 282 | ขา BS 24" 513<br>พื้นบน yofu 174<br>เสา B yofu 575<br>เสา C yofu 572 | ขา BS 24" 314<br>พื้นบน yofu 311<br>เสา B yofu 1,508<br>เสา C yofu 1,205 | ขา BS 24" 360<br>พื้นบน yofu 152<br>พื้นล่าง yofu 197<br>ชี่แผงบานเลื่อน yofu 6,500 | พื้นบน 484<br>พื้นล่าง 315<br>ขา BS 24": ซ้าย 402 ขวา 414<br>ตีร่องเสา 2,142 | พื้น wafu wagon 320<br>เขียงเล็ก 232<br>ขา BS 24" 624 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| สี | ขา BS 29" 1,311<br>Dining T. 130 | ยันขา BS 2,011<br>Top BS 13" 220<br>ขา BS 24" 604 | ยันขา BS 594<br>ขา BS 24" 1,048 | ขา BS 24" 2,248<br>ยันขา BS 2,496 | ขา BS:ซ้าย 240<br>ขวา 235<br>เสาแผงชันเชนต์ 302<br>พันเสาแผงชันเชนต์ 495<br>พื้นล่าง 152 | พื้น BS 13" 420<br>พื้น BS 12" 112<br>ขา BS 29" 800 |
| แพ็ค | BS 24" N 900 | Tk-W3 100<br>Tk-21 80<br>Tk-24 80<br>Tk-25 25<br>Tk-26 25 | BS 29" G 294 | BS 29" G 670 | yofu 65 | เสาแผงชันเช็น 60<br>เสาแผงชันเช็น 47<br>ยันแผง 298<br>เฟรม 133 |
| ตัด DP | ขา BS 29" 685<br>ขา BS 24" 939 | ขา BS 930<br>ชั้นปรับ Tk 50 N 181 | | ขา BS 29" 196<br>ขา BS 24" 1,570 | เสาแผง sansen 107<br>ยันแผง sansen 298<br>เฟรม sansen 133 | เชียงปิงปอง 1,740<br>เชียงปิงปอง 2,600<br>เต็งปาร์เก้ 9,150 |
| ก็อปปี้ | Top BS 12" 414 | Top BS 12" 289 | พื้น yofu 421<br>พื้นเชียง 552 | พื้นเชียง 600 | ยูโฟค็อตวาก้อล 198<br>เชียง 483<br>เชียง garder 680<br>โฟดิ้งเทเบิ้ล 239 | เชียงเล็ก 872 |
| ชัดหยาบ | ขา BS 24" 326<br>ขา BS 29" 410<br>Top BS 13" 360 | Top BS 12" 360<br>ขา BS 29" 516<br>Folding T. 135<br>ขา BS 24" 722 | พื้น yofu 203<br>เชียงเล็ก 1,004<br>Top BS 12" 282 | พื้น yofu 41 | Top BS 12" 575<br>เสา B yofu 797 | หน้าโต๊ะกาแฟ 131<br>Top BS 15" 412<br>Top BS 12" 90<br>Chuse-board 1,325 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| เพาะ | Folding T. 95 | Folding T. 182<br>yofu wagan 123 | เขียงเล็ก 257<br>yofu wagon 218 | พื้น yofu 79<br>พื้นเขียง 544 | Folding T. 156<br>พื้น BS 13" 344 | เขียงปิงปอง 1,284<br>พื้น sansen 60<br>โต๊ะกาแฟ 120<br>Top BS 13" 172 |
| ยัดละเอียด | ขา BS 29" 552<br>ขา BS 24" 215<br>แผงบานเลื่อน yofu 2,845 | Folding T. 383<br>ขา BS 24" 836<br>ขา BS 29" 196<br>พื้นล่าง yofu 70 | พื้นล่าง yofu 91<br>พื้นบน yofu 25<br>ขา BS 29" 411 | เสา B yofu 718<br>แผงบานเลื่อน yofu 7,200 | ขา BS 24":ซ้าย 1028<br>วาฟูวากอนบน 43<br>แผงบานเลื่อน 1,300 | พื้นล่าง yofu 63<br>ชั้นบานเลื่อน wagon 1,000 |
| ประกอบ | แผง BS 24" W 471<br>ท่าตัว BS 24" 235 | แผง BS 29" G 947 | แผง BS 24" G 652<br>แผง BS 29" G 1,285 | | ประกอบ 450x1800 39<br>ประกอบแผงขา 24" 295<br>ประกอบ Paturagon 38 | แผงขา BS 29" 404 |

# ประวัติผู้เขียน

นายการุณย์ นพคุณ เกิดวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2503 ที่อำเภอดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับราชการที่สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานกลาง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม