# 安捷木箱成本核算输入输出项及相关算法

## 输入

设备尺寸长，设备尺寸宽，设备尺寸高。

内径余量长，内径余量宽，内径余量高。

订单数量。

**盖板**厚度，盖板材料，盖板材料含税单价；盖板长向边料宽，盖板长向边料厚度，盖板长向边料材料，盖板长向边料材料含税单价；盖板宽向边料数量，盖板宽向边料材料，盖板宽向边料材料含税单价。

**大墙板**材料，大墙板材料含税单价；大墙板长向边料宽，大墙板长向边料厚度，大墙板长向边料材料，大墙板长向边料材料含税单价；大墙板宽向边料材料，大墙板宽向边料材料含税单价。

**小墙板**材料，小墙板材料含税单价；小墙板长向边料材料，小墙板长向边料材料含税单价；小墙板宽向边料数量，小墙板宽向边料材料，小墙板长向边料材料含税单价。

**底板**厚度，底板材料，底板材料含税单价。

**长方**宽度，长方厚度，长方数量，长方材料，长方材料含税单价。

**短方**长度，短方宽度，短方厚度，短方数量，短方材料，短方材料含税单价。

**挑方**宽度，挑方厚度，挑方数量，挑方材料，挑方材料含税单价。

**垫方**宽度，垫方厚度，垫方数量，垫方材料，垫方材料含税单价。

**支撑料**长度，支撑料宽度，支撑料厚度，支撑料数量，支撑料材料，支撑料材料含税单价。

**固定木**长度，固定木宽度，固定木厚度，固定木数量，固定木材料，固定木材料含税单价。

有无盖板，盖板数量=1。

雨布含税单价。

真空袋含税单价。

干燥剂含税单价。

PE袋含税单价。

PE膜/汽泡垫/珍珠棉含税单价。

钉子含税单价。

螺杆、自攻钉含税单价。

丝杆数量、丝杆含税单价。

打包带数量，打包带含税单价。

起吊护角数量，起吊护角含税单价。

人工费用数量，人工费用单价。

外组装费数量，外组装费单价。

熏蒸费用单价。

吊装费用数量，吊装费用单价。

运输费用数量，运输费用单价。

含税价。

不确定因素比例。

## 输出及公式

**箱子内径**长=设备尺寸长+内径余量长，箱子内径宽=设备尺寸宽+内径余量宽，箱子内径厚=设备内径高+内径余量高。

**小墙板**长=箱子内径宽+盖板长项边料厚\*2，小墙板宽=箱子内径厚+底板厚，小墙板厚=盖板厚，小墙板数量=2。

小墙板长项边料长=小墙板长，小墙板长项边料宽=盖板宽项边料宽，小墙板长项边料厚=盖板宽向边料厚，小墙板长项边料数量=（箱子内径厚+底板厚+盖板长项边料厚）区间｛0-2440，4；2440-4880，6；4880以上，8｝；小墙板宽向边料长=箱子内径厚盖板长项边料宽\*2，小墙板宽向边料宽=盖板宽向边料宽，小墙板宽向边料厚=盖板宽向边料厚，小墙板宽向边料数量=向上去整【（箱子外径宽/611+1）\*2】。

**大墙板**长=箱子内径长+小墙板厚\*2+小墙板长向边料厚\*2，大墙板宽=箱子内径厚+底板厚+盖板长项边料厚+长方厚，大墙板厚=盖板厚，大墙板数量=2；大墙板长项边料长=大墙板长-小墙板厚\*2-小墙板长项边料厚\*2，大墙板长项边料宽=盖板宽项边料宽，大墙板长项边料厚=盖板宽向边料厚，大墙板长项边料数量=箱子外径厚区间｛0-2440，4；2440-4880，6；4880以上，8｝；大墙板宽向边料长=箱子内径厚+底板厚-大墙板长项边料宽\*2，大墙板宽向边料宽=盖板宽向边料宽，大墙板宽向边料厚=盖板宽向边料厚，大墙板宽向边料数量=盖板宽向边料数量\*2。

**盖板**长=箱子内径长+小墙板厚\*2+小墙板长向边料厚\*2，盖板宽=箱子内径宽+大墙板厚\*2+大墙板长向边料\*2；盖板长向边料长=盖板长-小墙板厚\*2-大墙板长向变量厚\*2，盖板长项边料数量=箱子外径区间｛0-2440，2；2440-4880，3；4880以上，4｝；盖板宽向边料长=箱子内径宽-长项边料宽\*2，盖板宽向边料宽=盖板长项边料宽，盖板宽向边料厚=盖板长项边料厚，宽向边料数量=四舍五入（箱子外径长/611+1）。

**箱子外径**长=箱子内径长+小墙板厚\*2+小墙板长项边料厚\*2，箱子外径宽=箱子内径宽+大墙板长项边料厚\*2+大墙板厚\*2，箱子外径厚=箱子内径厚+盖板厚+底板厚+长方厚+短方厚+盖板长项边料厚（如果有盖板）。

**底板**长=箱子内径长，底板宽=箱子内径宽，底板数量=1。

**长方**长=盖板长。

**短方**长=盖板宽。

**挑方**长=箱子内径宽。

**垫方**长=箱子内径宽。

**支撑料**长=箱子内径宽。

**固定木**长=箱子内径宽。

**主材合计**=sum**（盖板、盖板长向边料、盖板宽向边料、大墙板、大墙板长向边料、大墙板宽向边料、小墙板、小墙板长向边料、小墙板宽向边料、底板、长方、短方、挑方、垫方）单位成本**

**木箱重量**=（盖板单位用量+盖板长向边料单位用量+盖板宽向边料单位用量+大墙板单位用量+大墙板长向边料单位用量+大墙板宽向边料单位用量+小墙板单位用量+小墙板长向边料单位用量+小墙板宽向边料单位用量+底板单位用量+长方单位用量+短方单位用量+挑方单位用量+垫方单位用量+支撑料单位用量+固定木单位用量）\*0.6\*1000。

**盖板外面积**=箱子外径长\*箱子外径宽/1000000。

**小墙板外面积-双**=小墙板长\*小墙板宽/1000000\*2。

**木箱外面积**=盖板长\*盖板宽\*2/1000000+盖板长\*箱子外径厚\*2/1000000+盖板宽\*箱子外径厚\*2/1000000。

**盖板内面积**=箱子内径\*箱子宽/1000000。

**小墙板内面积-双**=箱子内径宽\*箱子内径厚/1000000\*2。

**木箱底面积**=箱子外径长\*箱子外径宽\*0.000001。

**木箱内表面**=箱子内径长\*箱子内径宽\*2/1000000+箱子内径长\*箱子内径厚\*2/1000000+箱子内径宽\*箱子内径厚\*2/1000000。

**大墙板外面积-双**=大墙板长\*大墙板宽/1000000\*2。

**木箱平方单价**=含税价/木箱外面积。

**木箱立方数**=箱子外径长\*箱子外径宽\*箱子外径厚/ 1000000000。

**木箱容量**=箱子内径长\*箱子内径宽\*箱子内径厚/ 1000000000。

**大墙板内面积-双**=箱子内径长\*箱子内径厚/ 1000000\*2。

**木箱立方单价**=含税价/木箱立方数。

**产品规格**=箱子外径长\*箱子外径宽\*箱子外径厚。

**雨布用量**=木箱外面积，雨布价格（未税）=雨布用量\*雨布单价（未税）\*1.2。

**真空袋用量**=木箱外面积。

**干燥剂用量**=木箱立方数。

**PE袋用量**=木箱外面积。

**PE膜/汽泡垫/珍珠棉用量**=木箱内表面。

**钉子用量**=木箱外面积。

**螺杆、自攻钉用量**=长方数量\*（短方数量+挑方数量）。

**丝杆用量**=1。

**打包带用量**=1。

**起吊护角用量**=1。

**辅材合计**=sum（雨布、真空袋、干燥剂、PE袋、PE膜/汽泡垫/珍珠棉、钉子、螺杆、自攻钉、丝杆、打包带、起吊护角）。

**材料合计**=主材合计+辅材合计。

**人工费用单位成本**=人工费用单价\*人工费用数量\*2。

**外组装费单位成本**=外装费用单价\*外装费用数量。

**熏蒸费用单位成本**=熏蒸数量\*熏蒸单价。

**吊装费用单位成本**=吊装数量\*吊装单价。

**运输费用单位成本**=运输数量\*运输单价。

**合计**=sum（**人工费用、外组装费、熏蒸费用、吊装费用、运输费用**）。

**综合费用**=（材料费用+合计）\*1.5\*12%。

**费用合计**=合计+综合费用。

**材料、费用合计**=材料合计+费用合计。

**计划毛利率**=10%/（1-25%）【企业所得税税率25%，计划净利润率10%】。

**最低报价**（未税价）=材料、费用合计/（1-计划毛利率）。

**最低报价**（含税价）=未税价\*（1+17%）。

**最低报价比**=材料合计/未税价格。

**实际报价（未税价）**=含税价/1.17。

**实际报价材料售价比（未税）**=材料合计/未税价格。

**不确定因素金额**=实际报价未税价格\*不确定因素比例/100。

**不确定因素订单支出**=不确定因素金额\*数量

**实际净利润率比例**=（实际报价（未税价）-材料、费用合计-不确定因素评估金额）\*（1-25%）/实际报价（未税价）\*100。

**预报价（未税价）**=（材料、费用合计+不确定因素评估金额）\*（1-25%）/（1-25%-预测净利润率%）。

**预报价（含税价）**=预报价（未税价）\*1.17。

**（盖板、盖板长向边料、盖板宽向边料、大墙板、大墙板长向边料、大墙板宽向边料、小墙板、小墙板长向边料、小墙板宽向边料、底板、长方、短方、挑方、垫方、辅材（雨布、真空袋、干燥剂、PE袋、PE膜/汽泡垫/珍珠棉、钉子、螺杆、自攻钉、丝杆、打包带、起吊护角））**

单位用量=长\*宽\*厚\*数量\* 0.000000001。

未税单价=含税单价/1.17。

单位成本（未税）=单位用量\*未税单价。

辅材价格（未税）=辅材用量\*辅材单价（未税）\*1.2。