

# 系统工程师手册·技术流程

## 业务或任务分析流程

- ▶ 目的
- ▶ 描述
- ▶ 输入

### 活动

准备业务或任务分析

定义问题或机会空间

描述解决方案空间

评价备选的方案类集

管理业务或任务分析

- ▶ 输出

## 利益攸关者需要和需求定义流程

- ▶ 目的
- ▶ 描述
- ▶ 输入

### 活动

准备利益攸关者需要和需求定义

定义利益攸关者需要

开发运行概念及其生命周期概念

将利益攸关者需要转换成利益攸关者需求

分析利益攸关者需求

管理利益攸关者需要和需求

- ▶ 输出

## 系统需求定义流程

- ▶ 目的

- ▶ 描述

- ▶ 输入

活动

准备系统需求定义

定义系统需求

分析系统需求

管理系统需求

- ▶ 输出

## 架构定义流程

- ▶ 目的

- ▶ 描述

- ▶ 输入

活动

准备架构定义

开发架构视角

开发候选架构的模型和视图

使架构与设计相关联

评估架构候选方案

管理选定的架构

- ▶ 输出

## 设计定义流程

- ▶ 目的

- ▶ 描述

- ▶ 输入

活动

准备设计定义

建立与每个系统元素有关的设计特征和设计使能项

评估获取系统元素的备选方案

管理设计

▸ 输出

## 系统分析流程

▸ 目的

▸ 描述

▸ 输入

活动

准备系统分析

执行系统分析

管理系统分析

▸ 输出

## 实施流程

▸ 目的

▸ 描述

▸ 输入

活动

准备实施

执行实施

管理实施结果

▸ 输出

## 综合流程

▸

目的

► 描述

输入

生命周期概念

接口定义

系统元素描述

系统元素

系统元素文件

实施可追溯性

接受的系统或系统元素

活动

准备综合

执行综合——依次综合系统元素构型，直至完整系统被合成

管理综合结果

► 输出

## 验证流程

► 目的

► 描述

► 输入

活动

准备验证

实施验证

管理验证结果

► 输出

## 转移流程

► 目的

► 描述

► 输入

活动

准备转移

执行转移

管理转移结果

输出

转移策略

将系统转移至其运行环境所需的途径、进度、资源和特定考虑因素

转移使能系统需求

使所感兴趣之系统能够转移所需的任何系统的需求

转移约束

转移策略引发的对系统的任何约束，包括成本约束、进度约束和技术约束

安装程序

安装程序包括安装行动集，使用特定安装技术，由特定的转移使能项实施

安装的系统

准备号要确认的已安装的系统

经培训的运行者和维护人员

转移报告

为有关方准备一份记述报告，以便沟通转移活动的状态、结果和成果。包括转移结果的文档，以及对任何建议性纠正措施的记录，如限制、妥协和持续存在的问题。亦应包括纠正转移期间出现的任何问题的计划

转移记录

与转移有关的永久可读取形式的数据、信息或知识

## 确认流程

► 目的

► 描述

► 输入

活动

准备确认  
执行确认  
管理确认结果

- ▶ 输出

## 运行流程

- ▶ 目的
- ▶ 描述
- ▶ 输入

活动

准备运行  
执行运行  
管理运行结果  
支持客户

- ▶ 输出

## 维护流程

- ▶ 目的
- ▶ 描述
- ▶ 输入

活动

准备维护  
执行维护  
执行后勤保障  
管理维护和后期结果

- ▶ 输出

## 处置流程

- ▶

目的

▸ 描述

▸ 输入

活动

准备退出

执行退出

结束退出

▸ 输出