

# SAP ABAP 面向对象程序设计



从入门到深入的SAP ABAP 面向对象程序设计。  
实用的设计模式与实践经验。清晰的业务分析与设计过程。  
帮助企业与组织及大规模地提高程序的稳定性与可扩展性。  
降低开发风险与成本，提高经济效益。

SAP系列图书

## SAP ABAP 面向对象程序设计

原则、模式及实践

郝冠华 编著



SAP ABAP Object Oriented Programming: Principles, Patterns and Practices

 机械工业出版社  
China Machine Press

[SAP ABAP 面向对象程序设计 下载链接1](#)

著者:郝冠华

出版者:机械工业出版社华章分社

出版时间:2018-8-23

装帧:平装

isbn:9787111605751

本书结合实际开发案例，系统地讲解了SAP ABAP面向对象程序设计的基础与原理，面向对象设计的重要概念和思想。书中提供了精彩而实用的案例，可以帮助读者找到最佳的SAP ABAP面向对象程序设计的应用方案。

本书适合实施企业的SAP ERP开发者，项目经理，技术与业务顾问，企业内部的SAP ERP开发者与业务顾问，以及高等院校相关专业的师生阅读和参考。

## 本书主要内容

### 第一篇 ABAP语言程序设计基础（第1章—第2章）

介绍了传统ABAP的核心知识，提示了转型到面向对象ABAP的注意事项，提供了实用的命名规则，并展示了一部分SAP ABAP for HANA的开发知识。

### 第二篇 面向对象ABAP语言程序设计基础（第3章—第4章）

通过实例说明面向对象ABAP的基础知识。介绍如何创建面向对象程序，详细讲解面向对象ABAP的概念（类、对象、类关系、局部类、全局类、类属性、类方法、类事件、构造方法、类的异常、对象的创建和调用等），并说明了面向对象ABAP的基础语法等。

### 第三篇 面向对象程序设计概念与思想（第5章—第7章）

生动说明了面向对象的重要概念（封装、继承、多态、接口、抽象类等）、设计思想以及常用的ABAP设计模式，深入分析了使用设计原则和设计模式的原因，论述了实际应用效果。所有的概念和原理都使用面向对象ABAP逐一解释并实现。

### 第四篇 面向对象程序设计实例（第8章—第9章）

详细介绍了SAP面向对象ABAP的各种开发实例（如OOALV、日志类、BAdI、持久化、代码重构等），生动解说了敏捷开发、设计思维、单元测试的过程，并通过物联网开发实例说明了面向对象设计与开发的全过程。

<<https://read.douban.com/reader/ebook/56386378?from=book>>

## 作者介绍：

### 郝冠华

埃森哲（中国）有限公司架构师与项目经理，获计算机科学与技术学士学位，复旦大学工程硕士学位。多年来为国际500强企业进行信息系统研发与ERP实施工作，参加多项大型信息系统的研发项目（C/C++）、信息系统集成研发项目（SAP PI）、SAP ERP的实施与开发项目（SAP QM，PP，SAP Logistics，ABAP）。

## 目录: 前言

### 第一篇 ABAP语言程序设计基础

#### 第1章 ABAP语言概述2

##### 1.1 ABAP的特点2

##### 1.2 ABAP开发基础4

##### 1.2.1 ABAP SAP GUI开发环境5

##### 1.2.2 ABAP开发环境的设置5

##### 1.2.3 ABAP的语法结构8

1.2.4 ABAP的语法帮助	8
1.3 ABAP的数据类型	10
1.3.1 预定义数据类型	10
1.3.2 全局数据类型（数据字典类型）	11
1.3.3 局部数据类型（用户自定义类型）	13
1.3.4 按结构区分的数据类型	13
1.4 ABAP变量命名规则	14
1.4.1 全局变量的命名规则	15
1.4.2 局部变量的命名规则	17
1.4.3 向对象变量的命名规则	17
第2章 ABAP语言关键知识点	21
2.1 ABAP的变量	21
2.1.1 变量的分类	21
2.1.2 采用LIKE定义变量	26
2.1.3 采用REF TO定义变量	26
2.1.4 变量的赋值	30
2.1.5 变量的动态传入	30
2.2 内表	31
2.2.1 内表的定义和分类	31
2.2.2 内表的操作	34
2.3 ABAP的SQL语句	47
2.3.1 OPEN SQL简介	47
2.3.2 查询数据	48
2.3.3 插入数据	50
2.3.4 更新数据	51
2.3.5 删除数据	51
2.3.6 修改数据	52
2.3.7 Native SQL简介	53
2.3.8 HANA SQL Script简介	55
第二篇 向对象ABAP语言程序设计基础	
第3章 向对象程序设计基础	60
3.1 向对象语言发展史	60
3.2 向对象的理论基础	69
3.3 向对象的概念—对象	69
3.4 向对象的概念—类	70
3.5 类之间的关系	71
第4章 ABAP向对象程序设计基础	76
4.1 创建局部类	76
4.2 创建全局类	78
4.3 类的属性	80
4.4 类的方法	88
4.5 类的事件	96
4.6 类的构造方法	99
4.7 类方法的异常	103
4.8 类的友元	109
4.9 ABAP调用类对象	113
4.10 类对象的内存释放	118
第三篇 向对象程序设计概念与思想	
第5章 向对象程序设计重要概念	122
5.1 向对象设计的基本概念	123
5.2 封装	123
5.2.1 封装的概述	123
5.2.2 封装的实现	126

5.3 继承134  
5.3.1 继承的概述134  
5.3.2 继承的实现136  
5.4 多态146  
5.4.1 多态的概述146  
5.4.2 多态的实现（基于非抽象类）152  
5.4.3 多态的实现（基于抽象类）161  
5.4.4 多态的小结172

5.5 接口173  
5.5.1 接口的概述173  
5.5.2 接口的实现175

## 第6章 向对象程序设计基本原则183

6.1 概述183  
6.2 单一责任原则（SRP）184  
6.3 开放封闭原则（OCP）185  
6.4 里氏替换原则（LSP）199  
6.5 接口分离原则（ISP）203  
6.6 依赖倒置原则（DIP）204  
6.7 合成复用原则（CRP）210  
6.8 迪米特法则（LoD）211

6.9 向对象设计基本原则总结212

## 第7章 向对象设计常用的设计模式214

7.1 设计模式概述214  
7.2 单例模式217  
7.3 简单工厂模式221  
7.4 适配器模式223  
7.5 桥接模式228  
7.6 外观模式236  
7.7 观察者模式241  
7.8 策略模式254  
7.9 设计模式总结261

## 第四篇 向对象程序设计实例

第8章 ABAP OOP开发实例266  
8.1 ABAP中数据和对象的动态创建和调用266  
8.2 字段符号在ABAP OOP中的应用268  
8.3 ABAP中的泛型271  
8.4 ABAP日志类的使用278  
8.5 调试的使用285  
8.6 OO ALV的应用296  
8.7 ABAP OOP实现网店购物车302  
8.8 持久类和对象持久化的应用307  
8.9 基于向对象的BAdI的使用317  
8.9.1 旧BAdI（Classic BAdI）318  
8.9.2 新BAdI（Kernel BAdI）325  
8.10 ABAP代码的重构333  
第9章 向对象分析设计的过程339  
9.1 向对象分析设计的基本过程339  
9.2 设计思维在SAP程序设计中的应用343  
9.3 敏捷Scrum在SAP开发中的应用354  
9.4 基于向对象的单元测试362  
9.5 分析实例：IoT物联网应用设计与开发367  
参考文献386

· · · · · (收起)

[SAP ABAP 面向对象程序设计 下载链接1](#)

## 标签

ABAP

面向对象

设计模式

SAP

Scrum

OOP

HANA

## 评论

买了豆瓣的电子版图书，的确是好书，很有思想和见识，读起来甚至有点颠覆三观了，读起来有意思，技术分析详细，有干货。思考够深入，够独到，读起来对系统设计和项目管理都有提高。面向对象理论部分讲的是我见过市面上最好的一本，不仅学ABAP OOP适用，甚至学习其他的面向对象语言也都可以参考。

面向对象概念里面的引用的心理学知识耳目一新，正本清源。

设计原则里面开放封闭原则里讲的原理和实例都能深深折服人，不是简单的教学例子，还有深深的哲理味道。

工程实践里面的例子也超实用，用OOALV实时查看股票的例子好搞笑。

Scrum里切蛋糕的例子很不错，简直秒懂Scrum了。

还有好多知识干货，真的物超所值！

---

书的分析和讨论内容多，不是技术点的罗列，可读性很高。SAP ABAP的事例代码也很精炼，并且所有代码都放到网上去可以下载，不用对着书来敲。是学HANA开发和未来ABAP开发的很好的入门和提高的书。

---

[SAP ABAP 面向对象程序设计 下载链接1](#)

书评

---

[SAP ABAP 面向对象程序设计 下载链接1](#)