

用途类型	设计模式	核心功能	TIPS & KEYS
创建型 Creational	单例模式(Singleton)	确保一个类只有一个实例，并提供一个全局访问点（收缩范围，统一管理）	构造方法私有；提供访问实例的静态方法
	静态工厂模式(Static Factory)	单个工厂创建多个类型的单个产品	返回抽象类或接口的静态方法
	工厂方法模式(Factory Method)	多个工厂创建多个类型的单个产品；多个产品族和单个产品等级结构	抽象类或接口里面有创建单个抽象类或接口的方法
	抽象工厂模式(Abstract Method)	多个产品族和多个产品等级结构；创建多个类型的多个产品	抽象类或接口里面有创建多个抽象类或接口的方法
	建造者模式(Builder)	分离对象的构建和表示	抽象类或接口持有对象类型的属性并提供创建属性的方法
	原型模式(Prototype)	通过复制原型来创建新对象	java.lang.Object#clone()方法
结构型 Structural	适配器模式(Adapter)	接口转换适配，将Adaptee的接口通过Adapter转换为Target兼容的接口	实现类通过持有被适配者属性或继承被适配者来进行接口适配
	桥接模式(Bridge)	分离两个独立变化的维度（固有属性维度+附加属性维度），使两者可以独立扩展	抽象固有属性持有抽象附加属性
	组合模式(Composite)	组合叶子构件和容器构件成树形结构，描述整体与部分的关系	容器构件与叶子构件
	装饰模式(Decorator)	通过关联关系给对象动态增加职责、功能扩展，具体构件和具体装饰类独立变化	关联关系给对象动态增加职责、功能扩展
	外观模式(Facade)	为子系统中的一组接口提供一个统一的入口（高层接口）	统一入口，处理多个子系统
	享元模式(Flyweight)	运用共享技术（享元池、享元工厂）有效地支持大量细粒度对象的复用	享元池，对象复用
	代理模式(Proxy)	通过代理对象来间接访问无法直接访问或直接访问有困难的对象	代理角色关联或继承真实主题角色。
行为型 Behavioral	责任链模式(Chain of Responsibility)	同一请求多对象链式处理	链式处理
	命令模式(Command)	请求对应命令，请求封装；命令发出，发送执行分离	调用者聚合自命令类，命令类关联接收者
	解释器模式(Interpreter)	建立一个解释器来解释使用规定格式和语法的代码（文本）	语法规则：非终结符表达式关联抽象表达式
	迭代器模式(Iterator)	分离聚合对象的存储数据和遍历数据，使用迭代器对象顺序访问	聚合类和迭代器分离
	中介者模式(Mediator)	对象网状结构松耦为以中介者为中心的星形结构；中转和协调	中介者和同事类互相关联
	备忘录模式(Memento)	状态保存与恢复	原发器依赖备忘录
	观察者模式(Observer)	发布订阅、改变与通知	目标类关联观察者
	状态模式(State)	解决系统中复杂对象的状态转换以及不同状态下行为的封装问题	环境类聚合自状态类
	策略模式	算法封装以便自由切换和扩展	环境类聚合自策略类
	模板方法模式(Template)	模板方法封装执行步骤	父类统一步骤，子类进行差异化
	访问者模式(Visitor)	对象结构中不同类型的对象提供不同类型的访问操作	访问者元素类互相关联

功能范围	创建型(Creational)	结构型(Structural)	行为型(Behavioral)
对象创建	单例 (Singleton) 静态工厂 (Static Factory) 工厂方法 (Factory Method) 抽象工厂 (Abstract Factory) 原型 (Prototype) 建造者 (Builder)		
接口适配		适配器 (Adapter) 桥接 (Bridge) 外观 (Facade)	
对象解耦			中介者 (Mediator) 观察者 (Observer)
抽象集合		组合 (Composite)	迭代器 (Iterator)
行为扩展		装饰者 (Decorator)	责任链 (Chain of Responsibility) 访问者 (Visitor)
算法封装			模版方法 (Template Method) 策略 (Strategy) 命令 (Command)
性能与对象访问		享元 (Flyweight) 代理 (Proxy)	
对象状态			备忘录 (Memento) 状态 (State)
句法解释			解释器 (Interpreter)

作用目标	创建型(Creational)	结构型(Structural)	行为型(Behavioral)
类	工厂方法 (Factory Method)	类适配器 (Adapter)	解释器 (Interpreter) 模版方法 (Template Method)
对象	单例 (Singleton) 静态工厂 (Static Factory) 抽象工厂 (Abstract Factory) 原型 (Prototype) 建造者 (Builder)	对象适配器 (Adapter)	责任链 (Chain of Responsibility)
		桥接 (Bridge)	命令 (Command)
		组合 (Composite)	迭代器 (Iterator)
		装饰者 (Decorator)	中介者 (Mediator)
		外观 (Facade)	备忘录 (Memento)
		享元 (Flyweight)	观察者 (Observer)
		代理 (Proxy)	状态 (State)
			策略 (Strategy)
			访问者 (Visitor)

设计模式	角色1	角色2	角色3	角色4	备注
单例模式	急加载、懒加载、线程安全、enum				
静态工厂模式	IProduct	ConcreteProduct	StaticFactory		
	Button	LinuxButton	ButtonFactory		
		WindowsButton			
工厂方法模式	IProduct	ConcreteProduct	IFactory	ConcreteFactory	
	Button	LinuxButton	ButtonFactory	LinuxButtonFactory	
		WindowsButton		WindowsButtonFactory	
抽象工厂模式	IProduct	ConcreteProduct	IFactory	ConcreteFactory	
	Button	LinuxTextBox	OSComponentFactory	LinuxComponentFactory	
	TextBox	WindowsButton			
建造者模式	Product	IABuilder	ConcreteBuilder	Director	
	Computer	ComputerBuilder	PersonalComputerBuilder	ComputerBuildingController	
			SuperComputerBuilder		
原型模式	IACPrototype	ConcretePrototye			浅克隆
	java.lang.Object	Prototype			深克隆 序列化

设计模式	角色1	角色2	角色3	角色4	备注
适配器模式	Adaptee	ITarget	Adapter		类适配器
	AC220V	DC5V	Power		
			ClassAdapter		
	Adaptee	ITarget	Adapter		对象适配器
	AC220V	DC5V	Power		
			ObjectAdapter		
桥接模式	IAdditiveAttribute	ConcreteAdditiveAttribute	ABuildinAttribute	ConcreteBuildinAttribute	
	IImplementor	ConcreteImplementor	AAbstraction	RefinedAbstraction	
	Color	Red/Green	Shape	Square/Circle	
	ImageReader	PNGReader/JPGReader	OS	Linux/Windows	
组合模式	IAComponent	Composite	Leaf		透明组合模式
	Componyltem	Department	Staff		安全组合模式
装饰模式	IAComponent	ConcreteComponent	ACDecorator	ConcreteDecorator	
	Reader	TextReader	SuperReader	ImageReader	
				RadioReader	
外观模式	Subsystem	Facade			
	CPU/Memory/IO	Computer			
享元模式	IFlyweight	ConcreteFlyweight	FlyweightFactory		外部状态
	Chessman	BlackChessman	ChessmanPool		单纯享元
		WhiteChessman			复合享元
代理模式	ISubject	RealSubject	Proxy		静态代理
	ISubject	RealSubject	Proxy		动态代理
	execute	execute(){}	startLog/endLog		

设计模式	角色1	角色2	角色3	角色4	备注
责任链模式	Requester	AHandler	ConcreteHandler		纯责任链 不纯责任链
	LeaveRequest	Approver	Director/Manager		
			President		
命令模式	ICommand	ConcreteCommand	Receiver	Invoker	
	Calculate	Add/Multiply	Adder/Multiplier	Calculator	
解释器模式	IAbstractExpression	TerminalExpression	NonterminalExpression	Context	
	MyCalculatorExpression	VarExpression	OperatorExpression	MyCalculator	
迭代器模式	IAAggregate	ConcreteAggregate	Iterator	ConcreteIterator	
	ImgFileList	ImgFileList	FileListIterator	ImgFileListIterator	
	FileList	RadioFileList		RadioFileListIterator	
中介者模式	AColleague	ConcreteColleague	IMediator	ConcreteMediator	
	Component	Button/TextBox	ComponentMediator	ConcreteComponentMediator	
		Listbox/ComboBox			
备忘录模式	Originator	Memento	Caretaker		
	Chessman	ChessmanMemento	MementoCaretaker		
观察者模式	IObserver	ConcreteObserver	IACSubject	ConcreteSubject	JDK Observer接口
	ISubscriber	ConcreteSubscriber	IACPublisher	ConcretePublisher	JDK Observable类
	Noticer	Department	NoticeSystem	CompanyNoticeSystem	MVC
	EventListener	ConcreteEventListener	EventSource	ConcreteEventSource	
状态模式	IState	ConcreteState	Context		具体状态类或环境类负责状态之间的转换; 共享状态设置为环境类的静态属性
	H2OState	SolidH2O	H2OEnvironment		
		LiquidH2O			
		GasH2O			
策略模式	IAStrategy	ConcreteStrategy	Context		
	SortAlgorithm	BubbleSort	SortingData		
模板方法模式	IAAbstractClass	ConcreteClass			
	FileRoom	FileRoomAdmin			
		FileRoomManagers			
访问者模式	IAElement	ConcreteElement	AVisitor	ConcreteVisitor	ObjectStructure
	Employee	FullTimeEmployee	Department	FADepartment	EmployeeList
		PartTimeEmployee		HRDepartment	