

漫谈Java加密技术（一）Java认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_E6_BC_AB_E8_B0_88Java_c104_644441.htm

除了DES，我们还知道有DESede（TripleDES，就是3DES）、AES、Blowfish、RC2、RC4（ARCFOUR）等多种对称加密方式，其实现方式大同小异，这里介绍对称加密的另一个算法PBE PBE

PBEPASSWORD-based encryption（基于密码加密）。其特点在于口令由用户自己掌管，不借助任何物理媒体；采用随机数（这里我们叫做盐）杂凑多重加密等方法保证数据的安全性。

是一种简便的加密方式。通过java代码实现如下：

```
import java.security.Key. import java.util.Random. import javax.crypto.Cipher. import javax.crypto.SecretKey. import javax.crypto.SecretKeyFactory. import javax.crypto.spec.PBEKeySpec. import javax.crypto.spec.PBEParameterSpec. /* *//* * PBE安全编码组件 */ public abstract class PBECoder extends Coder { /* *//* * 支持以下任意一种算法 */ * gt. * PBEWithMD5AndDES * PBEWithMD5AndTripleDES * PBEWithSHA1AndDESede * PBEWithSHA1AndRC2_40 * gt. */ public static final String ALGORITHM = "PBEWITHMD5andDES". /* *//* * 盐初始化 */ * @return * @throws Exception */ public static byte[] initSalt() throws Exception { byte[] salt = new byte[8]. Random random = new Random(). random.nextBytes(salt). return salt. } /* *//* * 转换密钥 */ * * @param password * @return * @throws Exception */ private static Key toKey(String password) throws Exception {
```

```
PBEKeySpec keySpec = new  
PBEKeySpec(password.toCharArray()).SecretKeyFactory  
keyFactory = SecretKeyFactory.getInstance(ALGORITHM).  
SecretKey secretKey = keyFactory.generateSecret(keySpec).return  
secretKey. } /** *//** * 加密 * @param data * 数据 * @param  
password * 密码 * @param salt * 盐 * @return * @throws Exception  
*/ 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com
```