



链滴

# java 常用的正则表达式工具类

作者: [chenxc](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1536649969009>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

```
package com.lyqc.utils;

import org.apache.commons.lang.StringUtils;

public class ValidUtils {

    private static final String mobile = "^(13|15|18|17|16)[0-9]{9}$";
    private static final String codeAndMobile = "^\\" + [0-9]{2} \-(13|15|18|17|16)[0-9]{9}$";

    /**整数*/
    private static final String integer="^-?[1-9]\\\d*";
    /** 正整数 */
    private static final String integer1="^-[1-9]\\\d*";
    /** 负整数 */
    private static final String integer2="^-[1-9]\\\d*";
    /** 数字*/
    private static final String num="^([+-]?)[\\d*\\.?]\\d+";
    /** 正数 (正整数 + 0) */
    private static final String num1="^-[1-9]\\\d*|0";
    /** 负数 (负整数 + 0) */
    private static final String num2="^-[1-9]\\\d*|0";
    /** 浮点数*/
    private static final String decimal="^([+-]?)[\\d*\\.]\\d*[1-9]\\\d*";
    /** 正浮点数*/
    private static final String decimal1="^-[1-9]\\\d*\\.\\d*|0\\.\\d*[1-9]\\\d*";
    /** 负浮点数*/
    private static final String decimal2="^-[1-9]\\\d*\\.\\d*|0\\.\\d*[1-9]\\\d*";
    /** 浮点数*/
    private static final String decimal3="^-[1-9]\\\d*\\.\\d*|0\\.\\d*[1-9]\\\d*|0\\.0+|0";
    /** 非负浮点数 (正浮点数 + 0) */
    private static final String decimal4="^-[1-9]\\\d*\\.\\d*|0\\.\\d*[1-9]\\\d*|0\\.0+|0";
    /**非正浮点数 (负浮点数 + 0) */
    private static final String decimal5="^(-[1-9]\\\d*\\.\\d*|0\\.\\d*[1-9]\\\d*))|0\\.0+|0";
    /** 邮件*/
    private static final String email="^\\w+((-\\w+)|(\\.\\w+))*@+[A-Za-z0-9]+(\\.\\.|-[A-Za-z0-9]+)*\\.[A-Za-z0-9]+$";
    /** 颜色*/
    private static final String color="^#[a-fA-F0-9]{6}";
    /** url*/
    private static final String url="^http[s]?=\\V\\V([\\w-]+\\.)+[\\w-]+([\\w-./?%&=]*)?$";
    /** 仅中文*/
    private static final String chinese="^\\u4E00-\\u9FA5\\uF900-\\uFA2D+$";
    /** 仅ACSCII字符*/
    private static final String ascii="^\\x00-\\xFF+$";
    /**邮编 */
    private static final String zipcode="^\\d{6}$";
    /** ip地址*/
    private static final String ip4="^((25[0-5]|2[0-4]\\d|[0-1]\\d{2})|[1-9]?\\d)\\.((25[0-5]|2[0-4]\\d|[0-1]\\d{2})|[1-9]?\\d)\\.((25[0-5]|2[0-4]\\d|[0-1]\\d{2})|[1-9]?\\d)$";
    /** 非空*/
    private static final String notempty="^\\S+$";
    /**图片 */
}
```

```

private static final String picture="(.*)\\.(jpg|bmp|gif|ico|pcx|jpeg|tif|png|raw|tga)$";
/** 压缩文件*/
private static final String rar="(.*)\\.(rar|zip|7zip|tgz)$";
/** 日期*/
private static final String date="^\\d{4}(\\-|\\/|\\.)\\d{1,2}\\1\\d{1,2}$";
/** QQ号码*/
private static final String qq="^-[1-9]*[1-9][0-9]*$";
/** 电话号码的函数(包括验证国内区号;国际区号;分机号)*/
private static final String tel="^(([0\\+]\\d{2,3}-)?(0\\d{2,3})-)?(\\d{7,8})(-(\\d{1,}))?$";
/** 用来用户注册。匹配由数字、26个英文字母或者下划线组成的字符串*/
private static final String username="^\\w+$";
/** 字母*/
private static final String letter="^[A-Za-z]+$";
private static final String letterAndSpace="^[A-Za-z ]+$";
/** 大写字母*/
private static final String letter_u="^[A-Z]+$";
/** 小写字母*/
private static final String letter_l="^[a-z]+$";
/** 身份证*/
private static final String idcard="^-[1-9](\\d{14}|\\d{17})$";
/**判断字符串是否为浮点数*/
private static final String isFloat="^-?\\d+(\\.\\d+)?$";
/**判断字符串是否为正浮点数*/
private static final String isUFloat="^\\d+(\\.\\d+)?$";
/**判断是否是整数*/
private static final String isInteger="^-?\\d+$";
/**判断是否是正整数*/
private static final String isUInteger="^\\d+$";
/**判断车辆Vin码*/
private static final String isCarVin="^-[1234567890WERTYUPASDFGHJKLZXCVBNM]{13}[0-9]
4$";
/** 手机号 */
public static boolean isMobile(String input){
    return matches(mobile, input);
}
public static boolean isCodeAndMobile(String input){
    return matches(codeAndMobile, input);
}
/** 整数 */
public static boolean isIntege(String input){
    return matches(intege, input);
}
/** 正整数 */
public static boolean isintegel(String input){
    return matches(intege1, input);
}
/** 负整数*/
public static boolean isIntege2(String input){
    return matches(intege2, input);
}
/** 数字 */
public static boolean isNum(String input){
    return matches(num, input);
}

```

```
/** 正数 (正整数 + 0) */
public static boolean isNum1(String input){
    return matches(num1, input);
}
/** 负数 (负整数 + 0) */
public static boolean isNum2(String input){
    return matches(num2, input);
}
/** 浮点数*/
public static boolean isDecimal(String input){
    return matches(decimal, input);
}
/** 正浮点数*/
public static boolean isDecimal1(String input){
    return matches(decimal1, input);
}
/** 负浮点数*/
public static boolean isDecimal2(String input){
    return matches(decimal2, input);
}
/** 浮点数 */
public static boolean isDecimal3(String input){
    return matches(decimal3, input);
}
/** 非负浮点数 (正浮点数 + 0) */
public static boolean isDecimal4(String input){
    return matches(decimal4, input);
}
/** 非正浮点数 (负浮点数 + 0) */
public static boolean isDecimal5(String input){
    return matches(decimal5, input);
}
/** 邮件*/
public static boolean isEmail(String input){
    return matches(email, input);
}
/** 颜色*/
public static boolean isColor(String input){
    return matches(color, input);
}
/** url*/
public static boolean isUrl(String input){
    return matches(url, input);
}
/** 中文*/
public static boolean isChinese(String input){
    return matches(chinese, input);
}
/** ascii码*/
public static boolean isAscii(String input){
    return matches(ascii, input);
}
/** 邮编*/
public static boolean isZipcode(String input){
```

```
    return matches(zipcode, input);
}
/** IP地址*/
public static boolean isIP4(String input){
    return matches(ip4, input);
}
/** 非空*/
public static boolean isEmpty(String input){
    return matches(notempty, input);
}
/** 图片*/
public static boolean isPicture(String input){
    return matches(picture, input);
}
/** 压缩文件*/
public static boolean isRar(String input){
    return matches(rar, input);
}
/** 日期*/
public static boolean isDate(String input){
    return matches(date, input);
}
/** qq*/
public static boolean isQQ(String input){
    return matches(qq, input);
}
/** 电话号码的函数(包括验证国内区号;国际区号;分机号)*/
public static boolean isTel(String input){
    return matches(tel, input);
}
/** 用来用户注册。匹配由数字、26个英文字母或者下划线组成的字符串*/
public static boolean isUserName(String input){
    return matches(username, input);
}
/**字母*/
public static boolean isLetter(String input){
    return matches(letter, input);
}
public static boolean isLetterAndSpace(String input){
    return matches(letterAndSpace, input);
}
/** 小写字母*/
public static boolean isLowLetter(String input){
    return matches(letter_l, input);
}
/** 大写字母*/
public static boolean isUpperLetter(String input){
    return matches(letter_u, input);
}
/** 身份证*/
public static boolean isIDCard(String input){
    return matches(idcard, input);
}
public static boolean isFloat(String input){
```

```
    return matches(isFloat, input);
}
public static boolean isUFloat(String input){
    return matches(isUFloat, input);
}
public static boolean isInteger(String input){
    return matches(isInteger, input);
}
public static boolean isUInteger(String input){
    return matches(isUInteger, input);
}

public static boolean isCarVin(String carVin){
    return matches(isCarVin, carVin);
}

public static boolean matches(String regex, String input){
    if(StringUtils.isBlank(input)) return false;
    if(input.matches(regex))return true;
    return false;
}
public static void main(String[] args) {
    /*System.out.println(isInteger("1"));
    System.out.println(isInteger("0"));
    System.out.println(isInteger("-1"));
    System.out.println(isInteger("1.0"));
    System.out.println("-----");
    System.out.println(isUInteger("-1"));
    System.out.println(isUInteger("0"));
    System.out.println(isUInteger("10"));
    System.out.println(isUInteger("1.3"));*/
    System.out.println(isLetterAndSpace("tai wan"));
}

}
```