



孔径 6mm, 文件尺寸 126mm \* 170mm

**Happy Hacking 2019**



January

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
	<b>1</b> 元旦	<b>2</b> 廿七	<b>3</b> 廿八	<b>4</b> 廿九	<b>5</b> 小寒	<b>6</b> 腊月
<b>7</b> 初二	<b>8</b> 初三	<b>9</b> 初四	<b>10</b> 初五	<b>11</b> 初六	<b>12</b> 初七	<b>13</b> 腊八节
<b>14</b> 初九	<b>15</b> 初十	<b>16</b> 十一	<b>17</b> 十二	<b>18</b> 十三	<b>19</b> 十四	<b>20</b> 大寒
<b>21</b> 十六	<b>22</b> 十七	<b>23</b> 十八	<b>24</b> 十九	<b>25</b> 二十	<b>26</b> 廿一	<b>27</b> 廿二
<b>28</b> 小年	<b>29</b> 廿四	<b>30</b> 廿五	<b>31</b> 廿六			

## February

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1 廿七	2 廿八	3 廿九
4 除夕	5 春节	6 初二	7 初三	8 初四	9 初五	10 初六
11 初七	12 初八	13 初九	14 情人节	15 十一	16 十二	17 十三
18 十四	19 元宵节	20 十六	21 十七	22 十八	23 十九	24 二十
25 廿一	26 廿二	27 廿三	28 廿四			

## March

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1 廿五	2 廿六	3 廿七
4 廿八	5 廿九	6 廿九 惊蛰	7 二月	8 初二	9 初三	10 初四
11 初五	12 初六	13 初七	14 初八	15 初九	16 初十	17 十一
18 十二	19 十三	20 十四	21 春分	22 十六	23 十七	24 十八
25 十九	26 二十	27 廿一	28 廿二	29 廿三	30 廿四	31 廿五

## April

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
1 愚人节 廿七	2 廿七	3 廿八	4 廿九	5 清明 初二	6 初三	7 初三
8 初四	9 初五	10 初六	11 初七	12 初八	13 初九	14 初十
15 十一	16 十二	17 十三	18 十四	19 十五	20 谷雨	21 十七
22 地球日 十九	23 二十	24 廿一	25 廿二	26 廿三	27 廿四	28 廿四
29 廿五	30 廿六					

## May

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
			1 劳动节	2 廿八	3 廿九	4 青年节
6 立夏	7 初三	8 初四	9 初五	10 初六	11 初七	12 母亲节
13 初九	14 初十	15 十一	16 十二	17 十三	18 十四	19 十五
20 十六	21 小满	22 十八	23 十九	24 二十	25 廿一	26 廿二
27 廿三	28 廿四	29 廿五	30 廿六	31 廿七		

## June

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1 儿童节	2 廿九	
3 五月	4 初二	5 初三	6 芒种	7 端午节	8 初六	9 初七
10 初八	11 初九	12 初十	13 十一	14 十二	15 十三	16 父亲节
17 十五	18 十六	19 十七	20 十八	21 夏至	22 二十	23 廿一
24 廿二	25 廿三	26 廿四	27 廿五	28 廿六	29 廿七	30 廿八

## July

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
<b>1</b> 廿九	<b>2</b> 三十	<b>3</b> 六月	<b>4</b> 初二	<b>5</b> 初三	<b>6</b> 初四	<b>7</b> 小暑
<b>8</b> 初六	<b>9</b> 初七	<b>10</b> 初八	<b>11</b> 初九	<b>12</b> 初十	<b>13</b> 十一	<b>14</b> 十二
<b>15</b> 十三	<b>16</b> 十四	<b>17</b> 十五	<b>18</b> 十六	<b>19</b> 十七	<b>20</b> 十八	<b>21</b> 十九
<b>22</b> 二十	<b>23</b> 大暑	<b>24</b> 廿二	<b>25</b> 廿三	<b>26</b> 廿四	<b>27</b> 廿五	<b>28</b> 廿六
<b>29</b> 廿七	<b>30</b> 廿八	<b>31</b> 廿九				

## August

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
			<b>1</b> 建军节	<b>2</b> 初二	<b>3</b> 初三	<b>4</b> 初四
<b>5</b> 初五	<b>6</b> 初六	<b>7</b> 七夕	<b>8</b> 立秋	<b>9</b> 初九	<b>10</b> 初十	<b>11</b> 十一
<b>12</b> 十二	<b>13</b> 十三	<b>14</b> 十四	<b>15</b> 中秋节	<b>16</b> 十六	<b>17</b> 十七	<b>18</b> 十八
<b>19</b> 十九	<b>20</b> 二十	<b>21</b> 廿一	<b>22</b> 廿二	<b>23</b> 处暑	<b>24</b> 廿四	<b>25</b> 廿五
<b>26</b> 廿六	<b>27</b> 廿七	<b>28</b> 廿八	<b>29</b> 廿九	<b>30</b> 八月	<b>31</b> 初二	

# September

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
					<b>1</b>	
					初三	
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
初四	初五	初六	初七	初八	初九	白露
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
十一	教师节	十三	十四	中秋	十六	十七
<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
十八	十九	二十	廿一	廿二	廿三	廿四
<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>
秋分	廿六	廿七	廿八	廿九	三十	九月
<b>30</b>						
	初二					

# October

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
					<b>1</b>	
					初一	老人节
					初二	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
国庆节	初四	初五	初六	初七	初八	
<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
重阳节	寒露	十一	十二	十三	十四	十五
<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
十六	十七	十八	十九	二十	廿一	廿二
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>
廿三	廿四	廿五	程序员节	廿七	廿八	廿九
<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>			
十月	初二	初三	初四			

## November

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1 初五	2 初六	3 初七
4 初八	5 初九	6 初十	7 十一	8 立冬	9 十三	10 十四
11 下元节 十六	12 十七	13 十八	14 十九	15 二十	16 廿一	17 廿二
18 廿二	19 廿三	20 廿四	21 廿五	22 小雪	23 廿七	24 廿八
25 廿九	26 冬月	27 初二	28 感恩节	29 初四	30 初五	

## December

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1 初六		
2 初七	3 初八	4 初九	5 初十	6 十一	7 大雪	8 十三
9 十四	10 十五	11 十六	12 十七	13 十八	14 十九	15 二十
16 廿一	17 廿二	18 廿三	19 廿四	20 廿五	21 廿六	22 冬至
23 廿八	24 平安夜	25 圣诞节	26 腊月	27 初二	28 初三	29 初四
30 初五	31 初六					

# Java

2019-01-01

Tue 元旦

```
import java.time.*;  
  
public class HackingDate {  
    public static void main(String[] args) {  
        LocalDate currentDate = LocalDate.now();  
        System.out.println(currentDate);  
    }  
}
```

James Gosling 任职 Sun 公司期间发明了 Java，于 1995 年 5 月发布。Java 是使用程度最为广泛、也是目前使用人数最多的编程语言，广泛应用于企业级 Web 应用开发和移动应用开发，拥有跨平台、面向对象、泛型编程、函数式编程等特性。

	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
	01-01 元旦	01-02 廿七	01-03 廿八	01-04 廿九	01-05 小寒	01-06 腊月

# C

2019-01-07

Mon 初二

```
#include <stdio.h>
#include <time.h>

int main()
{
    time_t timer;
    char buffer[11];
    struct tm* tm_info;

    time(&timer);
    tm_info = localtime(&timer);

    strftime(buffer, 11, "%Y-%m-%d", tm_info);
    puts(buffer);

    return 0;
}
```

1969—1973 年间，为移植与开发 Unix 操作系统，Dennis Ritchie 和 Ken Thompson 以 B 语言为基础，在贝尔实验室设计与开发了 C 语言。它是一种通用编程语言，广泛用于系统软件与应用软件开发。学习 C 有助于更清晰地理解程序运行原理和其他语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
01-07 初二	01-08 初三	01-09 初四	01-10 初五	01-11 初六	01-12 初七	01-13 腊八节

# C++

2019-01-14

Mon 初九

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <ctime>

int main()
{
    auto t = std::time(nullptr);
    auto tm = *std::localtime(&t);
    std::cout << std::put_time(&tm, "%Y-%m-%d") << std::endl;
}
```

1980 年代，Bjarne Stroustrup 在贝尔实验室工作期间发明并实现了 C++。C++ 基于 C 语言开发，增加了很多现代编程语言特性。它是一种通用的静态类型编译式编程语言，支持过程化编程、面向对象编程和泛型编程。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
01-14 初九	01-15 初十	01-16 十一	01-17 十二	01-18 十三	01-19 十四	01-20 大寒

# Python

2019-01-21

Mon 十六

```
import datetime

now = datetime.datetime.now()
print(now.strftime("%Y-%m-%d"))
```

1991 年，Guido van Rossum 创造了 Python，设计上强调代码的易读性和简洁的语法，相比其他语言，使用较少的 Python 代码即可实现相似的功能。Python 入门简单，加之完善的基础代码库和大量第三方库，它的受青睐程度不断提高。此外，Python 也是机器学习领域最流行的编程语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
01-21 十六	01-22 十七	01-23 十八	01-24 十九	01-25 二十	01-26 廿一	01-27 廿二

# C#

2019-01-28

Mon 小年

```
using System;

public class HackingDate
{
    public static void Main()
    {
        DateTime time = DateTime.Now;
        Console.WriteLine(time.ToString("yyyy-MM-dd"));
    }
}
```

2000 年，微软发布 C# (C Sharp)。它是基于 .NET 框架的、面向对象的高级编程语言，由 Anders Hejlsberg 主持开发。C# 拥有类似 Visual Basic 的快速开发能力，已经成为 Ecma 国际和国际标准组织的标准规范。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
01-28 小年	01-29 廿四	01-30 廿五	01-31 廿六	02-01 廿七	02-02 廿八	02-03 廿九

# JavaScript

2019-02-04

Mon 除夕

```
var time = new Date().toISOString();
console.log(time.slice(0, 10));
```

JavaScript 诞生于 1995 年，是为 Netscape Navigator 2.0 浏览器开发的脚本语言，由当时任职网景公司的 Brendan Eich 开发，本名 LiveScript，后为搭上热词 Java 改名为 JavaScript。它是一门动态类型的高级编程语言，支持面向对象编程、命令式编程以及函数式编程。目前被所有主流浏览器支持，通过 ECMAScript 实现语言的标准化。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
02-04 除夕	02-05 春节	02-06 初二	02-07 初三	02-08 初四	02-09 初五	02-10 初六

# PHP

2019-02-11

Mon 初七

```
<?php  
echo date("Y-m-d");  
?>
```

1995 年，Rasmus Lerdorf 在家门口餐馆用餐后设计出了 PHP（Programmable Hyperlinked Pasta，可编程超链接），它的显著特色是代码可以直接嵌在 HTML 文档中。PHP 吸收了 C、Java 和 Perl 等语言的特点，允许开发人员快速编写动态页面，也被用于其他很多领域。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
02-11 初七	02-12 初八	02-13 初九	02-14 情人节	02-15 十一	02-16 十二	02-17 十三

# CSS

2019-02-18

Mon 十四

```
#date:before {  
    content: "2019-02-18";  
    font-family: 'Space Mono';  
    font-size: 2em;  
    color: #cc0000;  
}
```

CSS 的发明人是 Håkon Wium Lie 与 Bert Bos，但是他们一开始并未使用层叠样式表的概念（Cascading Style Sheets，CSS）。CSS 为结构化文档（HTML 或者 XML）添加样式，比如颜色、字体、排版等。W3C 定义和维护 CSS，目前 CSS2.1 为 W3C 推荐标准，而实际上 CSS3 已被大部分现代浏览器支持。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
02-18 十四	02-19 元宵节	02-20 十六	02-21 十七	02-22 十八	02-23 十九	02-24 二十

# Delphi

2019-02-25

Mon 卻�一

```
program HackingDate;

uses
  sysutils;
begin
  Writeln(FormatDateTime('yyyy-mm-dd', Now));
end.
```

Delphi 是一个集成开发环境（IDE），使用的核心是由传统 Pascal 语言发展而来的 Object Pascal。其前身是 DOS 时代盛行一时的“Borland Turbo Pascal”，最早的版本由美国 Borland（宝兰）公司于 1995 年开发，主创者为 Anders Hejlsberg。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
02-25 廿一	02-26 廿二	02-27 廿三	02-28 廿四	03-01 廿五	03-02 廿六	03-03 廿七

# Assembly Language

2019-03-04

Mon 廿八

```
call get_date \ lea dx, date
mov ah, 09h \ int 21h \ mov ax, 4c00h
int 21h
date:
db "0000-00-00", 0ah, 0dh, '$'
get_date:
mov ah, 04h \ int 1ah \ mov bx, offset date
mov al, dl \ call put_bcd2 \ inc bx
mov al, dh \ call put_bcd2 \ inc bx
mov al, ch \ call put_bcd2 \ mov al, cl
call put_bcd2 \ ret
put_bcd2:
push ax \ shr ax, 4 \ and ax, 0fh
add ax, '0' \ mov [bx], al \ inc bx
pop ax \ and ax, 0fh \ add ax, '0'
mov [bx], al \ inc bx \ ret
```

汇编语言（assembly language）是一种用于电子计算机、微处理器、微控制器，或其他可编程器件的低级语言，最早于 1949 年出现。在不同的设备中，汇编语言对应着不同的机器语言指令集。一种汇编语言专用于某种计算机系统结构，而不像许多高级语言可以在不同系统平台之间移植。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
03-04 廿八	03-05 廿九	03-06 惊蛰	03-07 二月	03-08 初二	03-09 初三	03-10 初四

# HTML

2019-03-11

Mon 初五

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Hacking Date</title>
  </head>
  <body onload="today.valueAsDate=new Date()">
    <input type="date" id="today">
  </body>
</html>
```

HTML (HyperText Markup Language, 超文本标记语言) 基于万维网之父 Tim Berners-Lee 提出并创建的 ENQUIRE (一个类似维基百科的超文本在线编辑数据库)。它是一种用于创建网页的标准标记语言，常与 CSS、JavaScript 一起用于设计网页、网页应用程序以及移动应用程序的用户界面。1993 年中期 IETF 发布了首个 HTML 规范的提案，1996 年起，HTML 规范由 W3C 维护，2014 年，HTML5 作为稳定 W3C 推荐标准发布。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
03-11 初五	03-12 初六	03-13 初七	03-14 初八	03-15 初九	03-16 初十	03-17 十一

# TypeScript

2019-03-18

Mon 十二

```
const now : Date = new Date();
const timeString : String = now.toISOString();
const date : String = timeString.slice(0, 10);

console.log(date);
```

2012年10月，微软发布 TypeScript。它是一种开源编程语言，C# 首席架构师、Delphi 和 Turbo Pascal 创始人 Anders Hejlsberg 参与了开发。它是 JavaScript 的严格超集，可编译为纯 JavaScript，并添加了可选的静态类型和基于类的面向对象编程。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
03-18 十二	03-19 十三	03-20 十四	03-21 春分	03-22 十六	03-23 十七	03-24 十八

# R

2019-03-25

Mon 十九

```
today <- Sys.Date()  
print(format(today, format = "%Y-%m-%d"))
```

R 语言由新西兰奥克兰大学的 George Ihaka 和 Robert Gentleman 开发，于 1993 年发布，目前由“R 开发核心团队”负责开发。R 语言是基于 S 语言的一个 GNU 计划项目，其语法来自 Scheme，主要用于统计分析、绘图、数据挖掘。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
03-25 十九	03-26 二十	03-27 廿一	03-28 廿二	03-29 廿三	03-30 廿四	03-31 廿五

# MATLAB

2019-04-01

Mon 愚人节

```
disp(datestr(now, 'yyyy-mm-dd'))
```

1970 年代末到 80 年代初，时任美国新墨西哥大学教授的 Cleve Moler 独立编写了 MATLAB 的第一个版本，是一种高级计算语言，也是交互式环境。目前 MATLAB 是 The MathWorks 出品的商业数学软件，主要用于数值运算，由于其丰富的附加工具箱，还适用于控制系统设计与分析、图像处理、信号处理与通讯、金融建模和分析等领域。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
04-01 愚人节	04-02 廿七	04-03 廿八	04-04 廿九	04-05 清明	04-06 初二	04-07 初三

# Ruby

2019-04-08

Mon 初四

```
puts Time.now.strftime("%Y-%m-%d");
```

1995 年，松本行弘（Matz）设计并开发了 Ruby。它是一种面向对象、命令式、函数式、动态的通用编程语言，有丰富的类库，语法直观易懂。2004 年，Rails 创始人 David Hansson 发布了使用 Ruby 编写的开源 Web 应用框架 Ruby on Rails，后者的名气甚至一度超过了 Ruby。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
04-08 初四	04-09 初五	04-10 初六	04-11 初七	04-12 初八	04-13 初九	04-14 初十

# Go

2019-04-15

Mon +—

```
package main

import (
    "fmt"
    "time"
)

func main() {
    t := time.Now()
    fmt.Println(t.Format("2006-01-02"))
}
```

Go 语言的设计者是 Robert Griesemer、Rob Pike 及 Kenneth Thompson，Google 于 2009 年 11 月正式宣布推出。它是一种静态强类型、编译型、并发型，并具有垃圾回收功能的编程语言。作为新生代编程语言，Go 近年来发展迅猛，被不少开发人员所追捧。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
04-15 十一	04-16 十二	04-17 十三	04-18 十四	04-19 十五	04-20 谷雨	04-21 十七

# Perl

2019-04-22

Mon 地球日

```
($sec, $min, $hour, $mday, $mon, $year, $wday, $yday, $isdst) =  
localtime();  
  
printf("%d-%02d-%02d", $year + 1900, $mon, $mday);
```

1987 年 12 月，Larry Wall 开发了通用脚本语言 Perl，以方便在 Unix 上进行报表处理工作。Perl 借用了 C、sed、awk、shell 脚本以及很多其他编程语言的特性，且内部集成了正则表达式功能，它是通用的解释型动态语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
04-22 地球日	04-23 十九	04-24 二十	04-25 廿一	04-26 廿二	04-27 廿三	04-28 廿四

# CoffeeScript

2019-04-29

Mon 廿五

```
hackingDate = (date) ->
  now = date.toISOString()
  console.log now.slice 0, 10

hackingDate new Date
```

CoffeeScript 由 Jeremy Ashkenas 设计开发，并于 2009 年发布。它是一套 JavaScript 的转译语言，受到 Ruby、Python 与 Haskell 等语言的启发，增强了 JavaScript 的简洁性与可读性。一般来说，CoffeeScript 可以在不影响运行性能的情况下，缩短约三分之一的代码长度。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
04-29 廿五	04-30 廿六	05-01 劳动节	05-02 廿八	05-03 廿九	05-04 青年节	05-05 四月

# Visual Basic

2019-05-06

Mon 立夏

Imports System

```
Public Module HackingDate
    Public Sub Main(args() As string)
        Console.WriteLine(DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd"))
    End Sub
End Module
```

1991年4月，微软发布Visual Basic 1.0 for Windows版本，由Alan Cooper设计开发，是第一个可视编程软件。它源于编程语言Basic，拥有图形用户界面和快速应用程序开发系统，可以轻易使用DAO、RDO、ADO连接数据库，或者轻松创建ActiveX控件。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
05-06 立夏	05-07 初三	05-08 初四	05-09 初五	05-10 初六	05-11 初七	05-12 母亲节

# SQL

2019-05-13

Mon 初九

```
SELECT DATE_FORMAT(NOW(), '%Y-%m-%d');
```

SQL (/ˈes kjuːˈel/ 或 /ˈsiː kwəl/, 结构化查询语言) 1970 年代起源于 IBM，是对 Edgar Codd 关系模型的第一个商业化语言实现。它是最广泛使用的数据库语言，在不同的数据库系统中往往有不同的实现，用于管理关系数据库管理系统 (RDBMS)，或在关系流数据管理系统 (RDSMS) 中进行流处理。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
05-13 初九	05-14 初十	05-15 十一	05-16 十二	05-17 十三	05-18 十四	05-19 十五

# Objective-C

2019-05-20

Mon 十六

```
#import <Foundation/Foundation.h>

int main (int argc, const char * argv[])
{
    NSAutoreleasePool * pool = [[NSAutoreleasePool alloc] init];

    NSDateFormatter *dateFormatter=[[NSDateFormatter alloc] init];
    [dateFormatter setDateFormat:@"yyyy-MM-dd"];
    NSLog(@"%@",[dateFormatter stringFromDate:[NSDate date]]);
    [pool drain];
    return 0;
}
```

1980 年代，Stepstone 公司的 Brad Cox 和 Tom Love 发明了 Objective-C。它是一种通用、高级、面向对象的编程语言。Objective-C 扩展了标准的 ANSI C 编程语言，将 Smalltalk 式的消息传递机制加入 ANSI C 中。目前，Objective-C 与 Swift 是 macOS/OS X 和 iOS 操作系统及与其相关的 API、Cocoa 和 Cocoa Touch 的主要编程语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
05-20 十六	05-21 小满	05-22 十八	05-23 十九	05-24 二十	05-25 廿一	05-26 廿二

# Swift

2019-05-27

Mon 廿三

```
import Foundation

let date = Date()
let formatter = DateFormatter()

formatter.dateFormat = "yyyy-MM-dd"
print(formatter.string(from: date))
```

2014年6月，苹果在开发者年会（WWDC）上发布Swift，由LLVM项目主要发起人、Clang编译器作者Chris Lattner在苹果公司内部主持开发，历时4年。它是一种支持多编程范式和编译式的编程语言，是用来开发macOS/OS X、iOS、watchOS和tvOS的语言之一。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
05-27 廿三	05-28 廿四	05-29 廿五	05-30 廿六	05-31 廿七	06-01 儿童节	06-02 廿九

# SAS

2019-06-03

Mon 五月

```
%let today = %sysfunc(today(), yymmdn8.);  
%put &today.;
```

SAS 是一种用于统计分析的编程语言（也可以指代商用统计学软件），可以在 Windows、Linux、Unix 与大型计算机下使用编译器运行，源自北卡罗来纳州立大学的一个计划。它可以读取普通的电子表格和数据库，然后以图形或表格的方式导出为 RTF、HTML 或是 PDF 文件。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
06-03 五月	06-04 初二	06-05 初三	06-06 芒种	06-07 端午节	06-08 初六	06-09 初七

# Dart

2019-06-10

Mon 初八

```
void main() {  
    DateTime today = new DateTime.now();  
    String dateSlug =  
    "${today.year.toString()}-${today.month.toString().padLeft(2,'0')}-${  
        today.day.toString().padLeft(2,'0')}";  
    print(dateSlug);  
}
```

Dart (/dɔrt/或/dɑ:t/) 是一种面向对象的开源编程语言，但它采用基于类的编程，由 Google 主导开发，于 2011 年 10 月公开。它由 Google Chrome 浏览器 V8 引擎团队领导者 Lars Bak 主持开发，目标在于成为下一代结构化 Web 开发语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
06-10 初八	06-11 初九	06-12 初十	06-13 十一	06-14 十二	06-15 十三	06-16 父亲节

# Crystal

2019-06-17

Mon 十五

```
ToText(CurrentDate, "yyyy-MM-dd");
```

Crystal 的设计者是 Ary Borenszweig，由 Manas Technology Solutions 开发，于 2014 年发布。它是一门面向对象设计的通用编程语言，拥有与 Ruby 类似的语法。Crystal 编译器最开始使用 Ruby 编写，之后使用 Crystal 本身重写。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
06-17 十五	06-18 十六	06-19 十七	06-20 十八	06-21 夏至	06-22 二十	06-23 廿一

# D

2019-06-24

Mon 廿二

```
import std.stdio;
import std.datetime;

void main(string[] args)
{
    auto currentTime = Clock.currTime();
    auto timeString = currentTime.toISOExtString();
    writeln(timeString[0 .. 10]);
}
```

D 语言由 Walter Bright 和 Andrei Alexandrescu 设计开发，于 2007 年 1 月发布第一个稳定版本。它起源自 C++，是一种具备面向对象、指令式等多范型的编程语言。D 沿用了很多 C/C++ 观念，同时摒弃了一些概念，因此不完全兼容 C/C++ 代码。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
06-24 廿二	06-25 廿三	06-26 廿四	06-27 廿五	06-28 廿六	06-29 廿七	06-30 廿八

# Ada

2019-07-01

Mon 廿九

```
with ada.calendar;
with gnat.calendar.time_io;

procedure HackingDate is
begin
    gnat.calendar.time_io.put_time(ada.calendar.clock, "%Y-%m-%d");
end HackingDate;
```

Ada 语言源于美国军方的一个计划，由 Pascal 及其他语言扩展而成，比较接近自然语言和数学表达式，编程语言的命名是为了纪念第一位程序员 Ada Lovelace。Ada95 由 INTERMETRICS 公司的 Tucker Taft 于 1992 到 1995 年间设计。Ada 的重要特征就是其嵌入式风格、模块化设计、编译检查、平行处理、异常处理及泛型编程。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
07-01 廿九	07-02 三十	07-03 六月	07-04 初二	07-05 初三	07-06 初四	07-07 小暑

# Groovy

2019-07-08

Mon 初六

```
print new Date().format('yyyy-MM-dd')
```

Groovy 由 Guillaume Laforge 领导开发，并于 2007 年 1 月 2 日发布第一个正式版本。它是 Java 平台上设计的面向对象编程语言，拥有类似 Python、Ruby 和 Smalltalk 中的一些特性，可以作为 Java 平台的脚本语言使用。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
07-08 初六	07-09 初七	07-10 初八	07-11 初九	07-12 初十	07-13 十一	07-14 十二

# Lua

2019-07-15

Mon 十三

```
print(os.date("%Y-%d-%m"))
```

Lua (/lu:ə/) 由里约热内卢天主教大学的 Roberto Ierusalimschy、Waldemar Celes 和 Luiz Henrique de Figueiredo 设计开发，于 1993 年发布。它是一个简洁、轻量、可扩展的脚本语言，可以很容易嵌入其他语言中使用。Lua 是葡萄牙语中“月亮”的意思。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
07-15 十三	07-16 十四	07-17 十五	07-18 十六	07-19 十七	07-20 十八	07-21 十九

# Fortran

2019-07-22

Mon 二十

```
PROGRAM hacking_date
    CHARACTER(len=7) :: date
    CALL get_YYYY_MM_DD(date)
    PRINT*, date
CONTAINS
    SUBROUTINE get_YYYY_MM_DD(date)
        CHARACTER(len=10), INTENT(out) :: date
        CHARACTER(len=2) :: dd
        CHARACTER(len=2) :: mm
        CHARACTER(len=4) :: yyyy
        INTEGER :: values(8)
        CALL DATE_AND_TIME(values=values)
        WRITE( dd, '(i2)' ) values(3)
        WRITE( mm, '(i2)' ) values(2)
        WRITE(yyyy, '(i4)' ) values(1)
        date = yyyy // '-' // mm // '-' // dd
    END SUBROUTINE get_YYYY_MM_DD
END PROGRAM hacking_date
```

Fortran 由 IBM 在 1957 年开发，应用于 IBM 704 系统上。它是世界上第一个被正式采用并流传至今的高级编程语言。其名称源自于 Formula Translation（公式翻译）的缩写。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
07-22 二十	07-23 大暑	07-24 廿二	07-25 廿三	07-26 廿四	07-27 廿五	07-28 廿六

# Julia

2019-07-29

Mon 廿七

```
println(Dates.format(now(), "yyyy-mm-dd"))
```

Julia 由 Jeff Bezanson、Stefan Karpinski、Viral Shah 和 Alan Edelman 等设计开发，于 2012 年发布。它是一个面向科学计算的高性能动态高级程序设计语言，语法与其他科学计算语言相似，在许多情况下拥有能与编译型语言相媲美的性能。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
07-29 廿七	07-30 廿八	07-31 廿九	08-01 建军节	08-02 初二	08-03 初三	08-04 初四

# AWK

2019-08-05

Mon 初五

```
BEGIN {
    cmd = "date \"+%Y-%m-%d\""
    cmd | getline var
    print var
    close(cmd)
}
```

AWK 发布于 1977 年，设计者是 Alfred Aho、Peter Weinberger 以及 Brian Kernighan。它是一种优良的文本处理工具，是 Linux 及 Unix 环境中现有的功能最强大的数据处理引擎之一。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
08-05 初五	08-06 初六	08-07 七夕	08-08 立秋	08-09 初九	08-10 初十	08-11 十一

# Lisp

2019-08-12

Mon 十二

```
(multiple-value-bind
  (second minute hour date month year day-of-week dst-p tz)
  (get-decoded-time)
  (format t "~d-~2,'0d-~2,'0d"
         year
         month
         date))
```

Lisp 起源于 1958 年，由 John McCarthy 在麻省理工学院发明。它具有独特和完全括号的前缀符号表示法，是至今第二悠久而仍广泛使用的高级编程语言。因为是早期的高级编程语言之一，它很快成为当时人工智能研究中最受欢迎的编程语言。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
08-12	08-13	08-14	08-15	08-16	08-17	08-18
十二	十三	十四	中元节	十六	十七	十八

# Scala

2019-08-19

Mon 十九

```
import java.util.Calendar  
import java.text.SimpleDateFormat  
  
val format = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd")  
println(format.format(Calendar.getInstance().getTime()))
```

Scala (/skoʊlə/或/'skerlə/) 是由洛桑联邦理工学院的 Martin Odersky 于 2001 年基于 Funnel 设计，并于 2004 年初发布 Java 平台版本。Scala 是一门多范式的编程语言，设计初衷是要集成面向对象编程和函数式编程的各种特性。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
08-19 十九	08-20 二十	08-21 廿一	08-22 廿二	08-23 处暑	08-24 廿四	08-25 廿五

# Prolog

2019-08-26

Mon 廿六

```
hacking_date :-  
    get_time(TS),  
    format_time(Date, "%F", TS),  
    write(Date),  
    fail.  
  
hacking_date().
```

最早由 Aix-Marseille 大学的 Alain Colmerauer 与 Phillippe Roussel 等人于 1960 年代末研究开发，一般认为正式诞生于 1972 年。Prolog 是一种创建在逻辑学理论基础之上的逻辑编程语言，最初被运用于自然语言等研究领域，现在已广泛应用于人工智能的研究中，包括建造专家系统、自然语言理解和智能知识库等。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
08-26 廿六	08-27 廿七	08-28 廿八	08-29 廿九	08-30 八月	08-31 初二	09-01 初三

# Clojure

2019-09-02

Mon 初四

```
(ns hackingdate.core
  (:require (clj-time [core :as time]
                      [coerce :as tc]
                      [format :as f])))

(f/unparse (f/formatter "yyyy-MM-dd") (time/now))
```

Clojure (/klouʒər/) 由 Rich Hickey 开发，并于 2007 年发布。它是一套现代的 Lisp 语言的动态语言版，可以执行于 Java 虚拟机、通用语言执行平台以及 JavaScript 引擎之上。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
09-02 初四	09-03 初五	09-04 初六	09-05 初七	09-06 初八	09-07 初九	09-08 白露

# Kotlin

2019-09-09

Mon +—

```
import java.time.LocalDateTime
import java.time.format.DateTimeFormatter

fun main(args: Array<String>) {
    val current = LocalDateTime.now()

    val formatter = DateTimeFormatter.ofPattern("yyyy-MM-dd")
    val formatted = current.format(formatter)

    println(formatted)
}
```

Kotlin 由 JetBrains 于 2011 年 7 月推出，它是一种在 Java 虚拟机上运行的静态类型编程语言，也可以被编译成为 JavaScript 源代码。虽然与 Java 语法并不兼容，但 Kotlin 被设计成可以和 Java 代码相互运作，并可以重复使用现有 Java 类库。在 Google I/O 2017 中，Google 宣布在 Android 上为 Kotlin 提供最佳支持。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
09-09 十一	09-10 教师节	09-11 十三	09-12 十四	09-13 中秋节	09-14 十六	09-15 十七

# Erlang

2019-09-16

Mon 十八

```
-module('HackingDate').  
-export([start/0]).  
  
start() ->  
    {{Year, Month, Day}, {Hour, Minute, Second}} =  
        calendar:now_to_datetime(erlang:now()),  
    StrTime = lists:flatten(io_lib:format("~4..0w-~2..0w-~2..0w",  
        [Year, Month, Day])),  
    io:fwrite(StrTime).
```

Erlang (/ə:rlæŋ/) 由 Joe Armstrong 在瑞典电信设备制造商爱立信所辖的计算机科学实验室开发，并于 1987 年发布正式版本。Erlang 从一开始就致力于解决大规模软件问题，设计用于自下而上地编写并发式、分布式、容错、可扩展和软实时系统的程序。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
09-16 十八	09-17 十九	09-18 二十	09-19 廿一	09-20 廿二	09-21 廿三	09-22 廿四

# Verilog

2019-09-23

Mon 秋分

```
module hackingdate;
    reg [23:0] today [0:1];
    initial
        begin
            $system(" +%y-%m-%d > date_file");
            $readmemh("date_file", today[0]);
            $display(today);
            $finish;
        end
    endmodule
```

Verilog 由 Gateway 设计自动化公司的工程师于 1983 年末创立，并于 1984 年发布。它是一种用于描述、设计电子系统（特别是数字电路）的硬件描述语言，主要用于集成电路设计，特别是超大规模集成电路的计算机辅助设计。Verilog 是电气电子工程师学会（IEEE）的 1364 号标准。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
09-23 秋分	09-24 廿六	09-25 廿七	09-26 廿八	09-27 廿九	09-28 三十	09-29 九月

# ActionScript

2019-09-30

Mon 初二

```
import flash.globalization.DateTimeFormatter;

var d:Date = new Date();
var dtf:DateTimeFormatter = new DateTimeFormatter("en-US");
dtf.setDateTimePattern("yyyy-MM-dd");
trace(dtf.format(d));
```

ActionScript 的设计者是 Gary Grossman，于 1998 年发布。它是原 Macromedia 公司（后并入 Adobe）为其 Flash 产品开发的一种基于 ECMAScript 的面向对象编程语言。ActionScript 可用于网页制作、Adobe Flash 动画和 RIA 应用程序的开发。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
09-30 初二	10-01 国庆节	10-02 初四	10-03 初五	10-04 初六	10-05 初七	10-06 老人节

# bash

2019-10-07

Mon 重阳节

```
echo $(date +%F)
```

bash 是 Unix shell 的一种，在 1987 年由 Brian Fox 为了 GNU 计划而编写，并于 1989 年发布第一个正式版本。原本计划用在 GNU 操作系统上，但它也能运行于大多数类 Unix 系统的操作系统之上。Linux 与 Mac OS X v10.4 都将 bash 作为默认 shell。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
10-07 重阳节	10-08 寒露	10-09 十一	10-10 十二	10-11 十三	10-12 十四	10-13 十五

# F#

2019-10-14

Mon 十六

```
printfn "%s" (System.DateTime.Now.ToString "yyyy-MM-dd")
```

F# 由当时任职微软的 Don Syme 2002 年带领研发，并在 2005 年推出第一个版本。它是一种函数式编程语言，为 .NET 语言提供运行环境，支持高阶函数、柯里化、惰性求值、Continuations、模式匹配、闭包、列表处理和元编程。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
10-14 十六	10-15 十七	10-16 十八	10-17 十九	10-18 二十	10-19 廿一	10-20 廿二

# Haskell

2019-10-21

Mon 廿三

```
import Data.Time
import System.Locale

main = do
    let dateFormat = "%F"

    timeZone <- getZonedDateTime
    putStrLn $ formatTime defaultTimeLocale dateFormat timeZone
```

1990 年，Haskell (/ˈhæskəl/) 发布首个版本，是在编程语言 Miranda 的基础上标准化，并以  $\lambda$  演算为基础发展而来的。Haskell 是一种标准化的通用纯函数式编程语言，支持惰性求值、模式匹配、列表解析、类型类和类型多态。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
10-21 廿三	10-22 廿四	10-23 廿五	10-24 程序员节	10-25 廿七	10-26 廿八	10-27 廿九

# PowerShell

2019-10-28

Mon 十月

```
Get-Date -format "yyyy-MM-dd"
```

PowerShell 由 Jeffrey Snover、Bruce Payette、James Truher 等设计开发，前身命名为 Monad，于 2006 年发布。它是微软公司开发的任务自动化和配置管理框架，一款基于对象的 shell，由 .NET Framework 和 .NET Core 构建的命令行界面壳层相关脚本语言组成，最初只是个 Windows 组件，后于 2016 年 8 月开源并支持跨平台使用。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
10-28 十月	10-29 初二	10-30 初三	10-31 初四	11-01 初五	11-02 初六	11-03 初七

# Tcl

2019-11-04

Mon 初八

```
set systemTime [clock seconds]
puts "[clock format $systemTime -format %Y-%m-%d]"
```

Tcl (/tikel/, Tool Command Language) 是由 John Ousterhout 于 1988 年创建的一种脚本语言，经常被用于快速原型开发 RAD、脚本编程、GUI 编程和测试等方面。Tcl 紧密集成“图形工具箱”扩展 Tk (Tool Kit)，简称为 Tcl/Tk。Tcl/Tk 也以 Tkinter 的形式包含在 Python 中。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
11-04 初八	11-05 初九	11-06 初十	11-07 十一	11-08 立冬	11-09 十三	11-10 十四

# AppleScript

2019-11-11

Mon 下元节

```
set now to current date
set y to text -4 thru -1 of ("0000" & (year of now))
set m to text -2 thru -1 of ("00" & ((month of now) as integer))
set d to text -2 thru -1 of ("00" & (day of now))
y & "-" & m & "-" & d
```

AppleScript 是苹果公司在 1993 年 10 月推出的一种脚本语言，它的前身是 Hypercard 所使用的脚本语言 Hypertalk。AppleScript 可以用来控制运行于 macOS 上的程序，也可以写成独立运行的 Applet。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
11-11 下元节	11-12 十六	11-13 十七	11-14 十八	11-15 十九	11-16 二十	11-17 廿一

# Batch

2019-11-18

Mon 廿二

ECHO %DATE:~10,4%-%DATE:~4,2%-%DATE:~7,2%

批处理（Batch）是一种简化的脚本语言，它应用于 DOS 和 Windows 系统中，由 DOS 或者 Windows 系统内嵌的解释器（通常是 COMMAND.COM 或者 CMD.EXE）解释运行。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
11-18 廿二	11-19 廿三	11-20 廿四	11-21 廿五	11-22 小雪	11-23 廿七	11-24 廿八

# Makefile

2019-11-25

Mon 廿九

```
HackingDate:  
printf "$$(date +%F)"
```

Makefile 是一种高效的自动化编译工具，用以识别编译目标、源文件及其依赖关系。每次执行 make 能够自动寻找 makefile 文件，执行编译工作。make 是一个工具程序，由 Stuart Feldman 于 1977 年在贝尔实验室开发。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
11-25 廿九	11-26 冬月	11-27 初二	11-28 感恩节	11-29 初四	11-30 初五	12-01 初六

# Nim

2019-12-02

Mon 初七

```
import times  
echo format(getTime().getLocalTime, "yyyy-MM-dd")
```

Nim 由 Andreas Rumpf 设计和开发，它是一个命令式、多范式支持、静态类型、编译型的程序设计语言。Nim 具有与 Python 相似的语法，并且支持元编程、函数式、消息传递、面向过程以及面向对象编程。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
12-02 初七	12-03 初八	12-04 初九	12-05 初十	12-06 十一	12-07 大雪	12-08 十三

# Vala

2019-12-09

Mon 十四

```
void main () {
    var now = new DateTime.now_local ();
    print (now.format ("%F"));
}
```

Vala 由 Jürg Billeter 和 Raffaele Sandrini 开发，于 2006 年发行。它是一门基于 GNOME 的 GObject 系统的面向对象编程语言，拥有与 C# 类似的语法。其在编译时先转换成 C 代码，然后使用标准的 C 编译器生成二进制执行文件。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
12-09 十四	12-10 十五	12-11 十六	12-12 十七	12-13 十八	12-14 十九	12-15 二十

# AutoIt

2019-12-16

Mon 卅一

```
#include <Date.au3>

MsgBox(64, "YYYY-MM-DD", _NowDate())
```

AutoIt 是一个用于 Microsoft Windows 的自动化语言。在早期发布版本中，它主要用于创建 Windows 程序自动化脚本，即“宏”。现在 AutoIt 已经发展成了包含编程语言设计和全面功能的增强的软件。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
12-16 廿一	12-17 廿二	12-18 廿三	12-19 廿四	12-20 廿五	12-21 廿六	12-22 冬至

# Elixir

2019-12-23

Mon 廿八

```
Date.utc_today()  
|> Date.to_iso8601()  
|> IO.puts()
```

Elixir 发布于 2012 年，设计者是 José Valim。它是一个基于 Erlang 虚拟机的函数式编程语言，语法规灵活，兼具高并发和稳定性。Elixir 以 Erlang 为基础，支持分布式、高容错、实时应用程序的开发，亦可通过宏实现元编程对其进行扩展，并通过协议支持多态。

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
12-23 廿八	12-24 平安夜	12-25 圣诞节	12-26 腊月	12-27 初二	12-28 初三	12-29 初四

# Haxe

2019-12-30

Mon 初五

```
class HackingDate {  
    static public function main():Void {  
        var date = DateTools.format(Date.now(), "%Y-%m-%d");  
        trace(date);  
    }  
}
```

Haxe (/heks/) 由 Nicolas Cannasse 于 2005 年 11 月发布首个 alpha 版本。它是一种多用途的开源高级编程语言，由于可以跨平台使用，官网上称其为“universal language”，Web 和游戏开发者使用较多。

Mon	Tue					
12-30	12-31					
初五	初六					

**Happy Hacking Everyday**

```
{  
    "出品": "@图灵教育",  
    "设计人": "Sneezry",  
    "项目执行": "英子",  
    "支持人员": "图小敏, 图小鹿"  
}
```



技术改变世界  
阅读塑造人生