

从PHP5.6.x移植到PHP7.0.x

2018年01月17日

向后兼容说明

- 错误和异常处理的变更

类构造函数在失败时抛出异常

解析错误时会抛出解析异常

E_STRICT 等级的报错被重新分配

- 变量处理环节的变更

对于间接变量、属性、方法的变动

对于list()函数处理上的修改

list()函数参数不再允许为空

list()函数不再支持拆解字符串

global仅支持简单的变量

函数参数中的括号不再影响（行为？）

向后兼容说明

- foreach的改变

foreach遍历期间不再修改数组指针

foreach通过值遍历时，操作的值为数组的副本

foreach通过引用遍历时，有更好的迭代特性

- 整型处理上的调整

无效的八进制常量

负位置

超出范围的位移

- 字符串处理上的调整

十六进制字符串不再被认为是数字

\u{可能触发错误

向后兼容说明

- 被移除的函数

`call_user_method()`与`call_user_method_array()` [用`call_user_func()`和`call_user_func_array()`替换]

mcrypt相关 (如`mcrypt_generic_end()` 被删除, 建议使用`mcrypt_generic_deinit()`)

intl相关 (如`datefmt_set_timezone_id()` 与 `IntlDateFormatter::setTimeZoneID()` 被删除, 建议使用 `datefmt_set_timezone()` 与 `IntlDateFormatter::setTimeZone()` 。)

`dl()`在PHP-FPM中 (`dl()` 函数不能在 PHP-FPM 中使用了, 它的功能做在了 CLI、嵌入到 SAPIs 中了)

GD类型的函数

- 删除INI配置

删除的功能(`always_populate_raw_post_data`、`asp_tags`指令以及相关功能被删除)

`xsl.security_prefs`指令被删除

超出范围的位移

向后兼容说明

- 其他不向后兼容的变更

New对象不能被引用分配

无效的类、接口和特性的名字（如bool、int、object（过时））

ASP语法标记、Script PHP语法标记被移除（如<%、<%=、<script language="php">）

yield现在作为（右）关联运算符

函数不能有多个相同名称的参数

\$HTTP_RAW_POST_DATA被移除

#注释已被移除（ini文件）

新的特性

- 标量类型声明、返回类型声明
- NUL合并算子（操作符“??”）
- 太空船操作符（组合比较符，RFC）
- 通过define()定义常量数组
- 匿名类
- Unicode codepoint转译语法
- Closure::call()
- 为unserialize()提供过滤
- IntlChar
- 预期（增强的断言）
- 使用use集体声明
- 生成器返回表达式
- 生成器委托
- 通过intdiv做整除
- session_start()选项
- preg_replace_callback_array()、CSPRNG系列函数

SAPI中的改动

- FPM

Fixed bug #65933 (Cannot specify config lines longer than 1024 bytes)

Listen = port now listen on all addresses (IPv6 and IPv4-mapped)

7.0.x版本开始停用的特性

- PHP4风格的构造函数

在 PHP4 中类中的函数可以与类名同名，这一特性在 PHP7 中被废弃，同时会发出一个 E_DEPRECATED 错误。当方法名与类名相同，且类不在命名空间中，同时PHP5的构造函数（__construct）不存在时，会产生一个 E_DEPRECATED 错误。

- password_hash() 随机因子选项

函数原 salt 量不再需要由开发者提供了。函数内部默认带有 salt 能力，无需开发者提供 salt 值。

函数变更

- PHP核心函数

在debug_zval_dump()现在输出int和float类型，对应替代之前的long和double类型

dirname() 现有第二个参数(depth)可选，基于当前目录获取目录名称深度。

getrusage() 不再支持windows系统

mktime() 及 gmmktime() 不再接受 is_dst 参数。

preg_replace() 不再支持\e (PREG_REPLACE_EVAL). 以 preg_replace_callback() 作为替代。

setlocale() 第一个参数不再接受字符串。必须用 LC_* 系列常量代替。

exec()、system()、passthru() 函数现在具备空字节保护。

新的函数

- Closure `Closure::call()`
- CSPRNG `random_bytes()`、`random_int()`
- Error Handling and Logging `error_clear_last()`
- GNU Multiple Precision `gmp_random_seed()`
- Math `intdiv()`
- PCRE `preg_replace_callback_array()`
- POSIX `posix_setrlimit()`
- Reflection `ReflectionParameter::getType()`、
`ReflectionFunctionAbstract::getReturnType()`
- Zip `ZipArchive::setCompressionIndex()`、`ZipArchive::setCompressionName()`
- Zlib Compression `inflate_add()`、`deflate_add()`、`inflate_init()`、`deflate_init()`

新的类与接口

- Intl

IntlChar

- Reflection

ReflectionGenerator

ReflectionType

- Session Handling

SessionUpdateTimestampHandlerInterface

- Exception Hierarchy

Throwable

Error

TypeError

ParseError

AssertionError

ArithmeticError

DivisionByZeroError

新的全局常量

- Core Predefined Constants `PHP_INT_MIN`
- LibXML `LIBXML_BIGLINES`
- PCRE `PREG_JIT_STACKLIMIT_ERROR`
- POSIX `POSIX_RLIMIT_AS`、`POSIX_RLIMIT_CORE`、`POSIX_RLIMIT_CPU`、`POSIX_RLIMIT_DATA`、`POSIX_RLIMIT_FSIZE`、`POSIX_RLIMIT_LOCKS`、`POSIX_RLIMIT_MEMLOCK`、`POSIX_RLIMIT_MSGQUEUE`、`POSIX_RLIMIT_NICE`、`POSIX_RLIMIT_NOFILE`、`POSIX_RLIMIT_NPROC`、`POSIX_RLIMIT_RSS`、`POSIX_RLIMIT_RTPRIO`、`POSIX_RLIMIT_RTTIME`、`POSIX_RLIMIT_SIGPENDING`、`POSIX_RLIMIT_STACK`、`POSIX_RLIMIT_INFINITY`
- Zlib `ZLIB_BLOCK`、`ZLIB_FINISH`、`ZLIB_FULL_FLUSH`、`ZLIB_NO_FLUSH`、`ZLIB_PARTIAL_FLUSH`、`ZLIB_SYNC_FLUSH`

被移除的扩展与SAPIS

- Removed Extensions

ereg、mssql、mysql、sybase_ct

- Removed SAPIs

aolserver、apache、apache_hooks、apache2filter、caudium、continuity、isapi、milter、nsapi、phttpd、pi3web、roxen、thttpd、tux、webjames

谢谢聆听