

以下列出了 Node.js Buffer 模块常用的方法（注意有些方法在旧版本是没有的）：

序号	方法 & 描述
1	new Buffer(size) 分配一个新的 size 大小单位为8位字节的 buffer。注意, size 必须小于 kMaxLength, 否则, 会抛出 RangeError。废弃的: 使用 Buffer.alloc() 代替 (或 Buffer.allocUnsafe())。
2	new Buffer(buffer) 拷贝参数 buffer 的数据到 Buffer 实例。废弃的: 使用 Buffer.from(buffer) 代替。
3	new Buffer(str[, encoding]) 分配一个新的 buffer, 其中包含着传入的 str 字符串。encoding 编码方式默认为 'utf8'。废弃的: 使用 Buffer.from(string[, encoding]) 代替。
4	buf.length 返回这个 buffer 的 bytes 数。注意这未必是 buffer 里面内容的大小。length 是 buffer 对象属性, 它不会随着这个 buffer 对象内容的改变而改变。
5	buf.write(string[, offset[, length]][, encoding]) 根据参数 offset 偏移量和指定的 encoding 编码方式, 将参数 string 数据写入buffer。offset 值是 0, encoding 编码方式默认是 utf8。length 长度是要写入的字符串的 bytes 大小。返回类型, 表示写入了多少 8 位字节流。如果 buffer 没有足够的空间来放整个 string, 它将只会写部分字符串。length 默认是 buffer.length - offset。这个方法不会出现写入部分字符。
6	buf.writeUIntLE(value, offset, byteLength[, noAssert]) 将 value 写入到 buffer 里, 它由 offset 和 byteLength 决定, 最高支持 48 位无符号整数, 小端对齐。 <pre>const buf = Buffer.allocUnsafe(6); buf.writeUIntLE(0x1234567890ab, 0, 6); // 输出: <Buffer ab 90 78 56 34 12> console.log(buf);</pre> noAssert 值为 true 时, 不再验证 value 和 offset 的有效性。默认是 false。
7	buf.writeUIntBE(value, offset, byteLength[, noAssert]) 将 value 写入到 buffer 里, 它由 offset 和 byteLength 决定, 最高支持 48 位无符号整数, 大端对齐。 noAssert 值为 true 时, 不再验证 value 和 offset 的有效性。默认是 false。 <pre>const buf = Buffer.allocUnsafe(6); buf.writeUIntBE(0x1234567890ab, 0, 6); // 输出: <Buffer 12 34 56 78 90 ab> console.log(buf);</pre>
8	buf.writeIntLE(value, offset, byteLength[, noAssert]) 将value 写入到 buffer 里, 它由offset 和 byteLength 决定, 最高支持48位有符号整数, 小端对齐。 noAssert 值为 true 时, 不再验证 value 和 offset 的有效性。默认是 false。
9	buf.writeIntBE(value, offset, byteLength[, noAssert]) 将value 写入到 buffer 里, 它由offset 和 byteLength 决定, 最高支持48位有符号整数, 大端对齐。 noAssert 值为 true 时, 不再验证 value 和 offset 的有效性。默认是 false。
10	buf.readUIntLE(offset, byteLength[, noAssert]) 支持读取 48 位以下的无符号数字, 小端对齐。noAssert 值为 true 时, offset 不再验证是否越界。默认是 false。
11	buf.readUIntBE(offset, byteLength[, noAssert])

	支持读取 48 位以下的无符号数字，大端对齐。noAssert 值为 true 时，offset 不再验证是否越长度，默认为 false。
12	buf.readIntLE(offset, byteLength[, noAssert]) 支持读取 48 位以下的有符号数字，小端对齐。noAssert 值为 true 时，offset 不再验证是否越长度，默认为 false。
13	buf.readIntBE(offset, byteLength[, noAssert]) 支持读取 48 位以下的有符号数字，大端对齐。noAssert 值为 true 时，offset 不再验证是否越长度，默认为 false。
14	buf.toString([encoding[, start[, end]]]) 根据 encoding 参数（默认是 'utf8'）返回一个解码过的 string 类型。还会根据传入的参数 start 和 end（默认是 buffer.length）作为取值范围。
15	buf.toJSON() 将 Buffer 实例转换为 JSON 对象。
16	buf[index] 获取或设置指定的字节。返回值代表一个字节，所以返回值的合法范围是十六进制 0x00 到 0xFF 至 255。
17	buf.equals(otherBuffer) 比较两个缓冲区是否相等，如果是返回 true，否则返回 false。
18	buf.compare(otherBuffer) 比较两个 Buffer 对象，返回一个数字，表示 buf 在 otherBuffer 之前，之后或相同。
19	buf.copy(targetBuffer[, targetStart[, sourceStart[, sourceEnd]]]) buffer 拷贝，源和目标可以相同。targetStart 目标开始偏移和 sourceStart 源开始偏移默认都是 sourceEnd 源结束位置偏移默认是源的长度 buffer.length。
20	buf.slice([start[, end]]) 剪切 Buffer 对象，根据 start（默认是 0）和 end（默认是 buffer.length）偏移和裁剪了索引。从 buffer 尾部开始计算的。
21	buf.readUInt8(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，读取一个无符号 8 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移如果这样 offset 可能会超出 buffer 的末尾。默认是 false。
22	buf.readUInt16LE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用特殊的 endian 字节序格式读取一个无符号 16 位整数。若参数 noAssert 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。默认是 false。
23	buf.readUInt16BE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用特殊的 endian 字节序格式读取一个无符号 16 位整数，大端对齐。若 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。false。
24	buf.readUInt32LE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个无符号 32 位整数，小端对齐。若 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。false。
25	buf.readUInt32BE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个无符号 32 位整数，大端对齐。若 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。false。
26	buf.readInt8(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，读取一个有符号 8 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移如果这样 offset 可能会超出 buffer 的末尾。默认是 false。

27	buf.readInt16LE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用特殊的 endian 格式读取一个 有符号 16 位整数，小端对齐。若参数 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。默认是 false。
28	buf.readInt16BE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用特殊的 endian 格式读取一个 有符号 16 位整数，大端对齐。若参数 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出 buffer 的末尾。默认是 false。
29	buf.readInt32LE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个有符号 32 位整数，小端对齐。若 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer 的末尾。false。
30	buf.readInt32BE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个有符号 32 位整数，大端对齐。若 noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer 的末尾。false。
31	buf.readFloatLE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个 32 位双浮点数，小端对齐。若参数为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer的末尾。默认是 false。
32	buf.readFloatBE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个 32 位双浮点数，大端对齐。若参数为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer的末尾。默认是 false。
33	buf.readDoubleLE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个 64 位双精度数，小端对齐。若参数为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer 的末尾。默认是 false。
34	buf.readDoubleBE(offset[, noAssert]) 根据指定的偏移量，使用指定的 endian 字节序格式读取一个 64 位双精度数，大端对齐。若参数为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 offset 可能会超出buffer 的末尾。默认是 false。
35	buf.writeUInt8(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个合法的无符号 8 位整数。noAssert 为 true 将不会验证 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则不要使用。默认是 false。
36	buf.writeUInt16LE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个合法的无符号 16 位整数，小端对齐。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。value 可能过大，或者 offset 可能会超出buffer的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
37	buf.writeUInt16BE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个合法的无符号 16 位整数，大端对齐。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。value 可能过大，或者 offset 可能会超出buffer的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
38	buf.writeUInt32LE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式(LITTLE-ENDIAN:小字节序)将 value 写入buffer。value 必须是一个合法的无符号 32 位整数，小端对齐。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着value 可能过大，或者offset可能会超出buffer的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
39	buf.writeUInt32BE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式(Big-Endian:大字节序)将 value 写入buffer。value 必须是一个合法的有符号 32 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出buffer的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。

	这意味着 value 可能过大，或者offset可能会超出buffer的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
40	buf.writeInt8(value, offset[, noAssert])
41	buf.writeInt16LE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 signed 16 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
42	buf.writeInt16BE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 signed 16 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
43	buf.writeInt32LE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 signed 32 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
44	buf.writeInt32BE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 signed 32 位整数。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
45	buf.writeFloatLE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：当 value 不是一个浮点类型的值时，结果将是不确定的。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
46	buf.writeFloatBE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：当 value 不是一个浮点类型的值时，结果将是不确定的。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
47	buf.writeDoubleLE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 double 类型的值。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
48	buf.writeDoubleBE(value, offset[, noAssert]) 根据传入的 offset 偏移量和指定的 endian 格式将 value 写入 buffer。注意：value 必须是一个 double 类型的值。若参数 noAssert 为 true 将不会验证 value 和 offset 偏移量参数。这意味着 value 可能过大，或者 offset 可能会超出 buffer 的末尾从而造成 value 被丢弃。除非你对这个参数非常有把握，否则尽量不要使用。默认是 false。
49	buf.fill(value[, offset[, end]]) 使用指定的 value 来填充这个 buffer。如果没有指定 offset (默认是 0) 并且 end (默认是 buffer.length)，将会填充整个 buffer。

