

32.1.1 '说明': 以上所有均在 ECMA-262 2025 或 WHATWG/Node 官方规范中定义, 无需安装第三方包。

32.1 规范与兼容性 32. 模块说明

31.1.1 'Deno.env': 宿主环境变量

31.1.2 'Bun.env': 宿主环境变量

31.1.3 'process.env': 宿主环境变量 (Node)

31.宿主环境变量

31. 环境变量

30.1.1 'Deno.args': 宿主提供 CLI 入参

30.1.2 'Bun.argv': 宿主提供 CLI 入参

30.1.3 'process.argv': 宿主提供 CLI 入参 (Node)

30.宿主提供 CLI 入参

30. 命令行参数

29.1.1 'performance': 高精度时间 & 用户计时 (浏览器)

29.1.2 'performance.now()': 高精度时间 & 用户计时 (浏览器)

29.1.3 'performance.mark': 高精度时间 & 用户计时 (浏览器)

29.1.4 'performance.measure': 高精度时间 & 用户计时 (浏览器)

29.1.5 'node:perf\_hooks': 高精度时间 & 用户计时 (Node)

29.1 高精度时间与用户计时

29. 性能测量

28.1.1 'crypto.subtle': 密码学 & 安全随机

28.1.2 'crypto.getRandomValues': 密码学 & 安全随机

28.1.3 'crypto.randomUUID': 密码学 & 安全随机

28. crypto 命名空间

27.1.1 'Atomics.load': SAB 线程同步

27.1.2 'Atomics.store': SAB 线程同步

27.1.3 'Atomics.add': SAB 线程同步

27.1.4 'Atomics.sub': SAB 线程同步

27.1.5 'Atomics.and': SAB 线程同步

27.1.6 'Atomics.or': SAB 线程同步

27.1.7 'Atomics.xor': SAB 线程同步

27.1.8 'Atomics.exchange': SAB 线程同步

27.1.9 'Atomics.compareExchange': SAB 线程同步

27.1.10 'Atomics.wait': SAB 线程同步

27.1.11 'Atomics.notify': SAB 线程同步

27.1 共享内存线程同步

27. Atomics

26.1.1 'WeakRef': 弱引用 & 清理回调

26.1.2 'FinalizationRegistry': 弱引用 & 清理回调

25.1.1 'ArrayBuffer.prototype.transfer': 零拷贝内存转移 (2025)

25.1 零拷贝内存转移

25. ArrayBuffer 转移

24.1.1 'Array.prototype.toSorted': 不可变副本 & 反向查找 (ES2023)

24.1.2 'Array.prototype.toReversed': 不可变副本 & 反向查找 (ES2023)

24.1.3 'Array.prototype.with': 不可变副本 & 反向查找 (ES2023)

24.1.4 'Array.prototype.findLast': 不可变副本 & 反向查找 (ES2023)

24.1.5 'Array.prototype.findLastIndex': 不可变副本 & 反向查找 (ES2023)

24.1 不可变副本与反向查找

24. Array 稳定排序

## JS 官方标准库函数分类速查 (ECMA-262 2025)

23.1.1 'Map.groupBy': 按回调分组为 Map 或 Object (2024)

23.1.2 'Object.groupBy': 按回调分组为 Map 或 Object (2024)

23.1 数据分组

23. Map/Set 序列化

22.1.1 'Set.prototype.union': 集合代数运算 (2024)

22.1.2 'Set.prototype.intersection': 集合代数运算 (2024)

22.1.3 'Set.prototype.difference': 集合代数运算 (2024)

22.1.4 'Set.prototype.symmetricDifference': 集合代数运算 (2024)

22.1.5 'Set.prototype.isSubsetOf': 集合代数运算 (2024)

22.1.6 'Set.prototype.isSupersetOf': 集合代数运算 (2024)

22.1.7 'Set.prototype.isDisjointFrom': 集合代数运算 (2024)

22.1 集合代数运算

22. Set 新方法

21.1.1 'Iterator.from': 惰性迭代器链式操作

21.1.2 'map': 惰性迭代器链式操作

21.1.3 'filter': 惰性迭代器链式操作

21.1.4 'take': 惰性迭代器链式操作

21.1.5 'drop': 惰性迭代器链式操作

21.1.6 'flatMap': 惰性迭代器链式操作

21.1.7 'zip': 惰性迭代器链式操作

21.1.8 'reduce': 惰性迭代器链式操作

21.1.9 'some': 惰性迭代器链式操作

21.1.10 'every': 惰性迭代器链式操作

21.1.11 'find': 惰性迭代器链式操作

21.1 惰性迭代器链式操作

21. Iterator Helpers

20.1.1 'Temporal.Now': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1.2 'Temporal.Instant': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1.3 'Temporal.ZonedDateTime': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1.4 'Temporal.PlainDate': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1.5 'Temporal.PlainTime': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1.6 'Temporal.Duration': 现代日期时间 API (替代 Date)

20.1 现代日期时间 API

20. Temporal

19.1.1 'Intl.Collator': 本地化全套

19.1.2 'Intl.DateTimeFormat': 本地化全套

19.1.3 'Intl.DisplayNames': 本地化全套

19.1.4 'Intl.DurationFormat': 本地化全套 (2024)

19.1.5 'Intl.ListFormat': 本地化全套

19.1.6 'Intl.Locale': 本地化全套

19.1.7 'Intl.NumberFormat': 本地化全套

19.1.8 'Intl.PluralRules': 本地化全套

19.1.9 'Intl.RelativeTimeFormat': 本地化全套

19.1.10 'Intl.Segmenter': 本地化全套

19.1 本地化全套工具

19. Intl 国际化全家桶

32.1.1 'Object': 语言本体 & 异常体系

32.1.2 'Function': 语言本体 & 异常体系

32.1.3 'Boolean': 语言本体 & 异常体系

32.1.4 'Symbol': 语言本体 & 异常体系

32.1.5 'Error': 语言本体 & 异常体系

32.1.6 'AggregateError': 语言本体 & 异常体系

32.1.7 'EvalError': 语言本体 & 异常体系

32.1.8 'RangeError': 语言本体 & 异常体系

32.1.9 'ReferenceError': 语言本体 & 异常体系

32.1.10 'SyntaxError': 语言本体 & 异常体系

32.1.11 'TypeError': 语言本体 & 异常体系

32.1.12 'URIError': 语言本体 & 异常体系

2.1.1 'Number': 算术、日期、数字格式化

2.1.2 'Math': 算术、日期、数字格式化

2.1.3 'BigInt': 算术、日期、数字格式化

2.1.4 'Date': 算术、日期、数字格式化

2.1.5 'Intl.NumberFormat': 算术、日期、数字格式化

2.1.6 'Intl.PluralRules': 算术、日期、数字格式化

3.1 原生模板字符串处理

3.1.1 'String.raw': 原生模板字符串标签

4.1.1 'String': 文本处理、排序、分词

4.1.2 'RegExp': 文本处理、排序、分词

4.1.3 'Intl.Collator': 文本处理、排序、分词

4.1.4 'Intl.Segmenter': 文本处理、排序、分词

5.1.1 'ArrayBuffer': 字节级数据

5.1.2 'SharedArrayBuffer': 字节级数据

5.1.3 'DataView': 字节级数据

5.1.4 'Int8Array': 字节级数据

5.1.5 'Uint8Array': 字节级数据

5.1.6 'Uint8ClampedArray': 字节级数据

5.1.7 'Int16Array': 字节级数据

5.1.8 'Uint16Array': 字节级数据

5.1.9 'Int32Array': 字节级数据

5.1.10 'Uint32Array': 字节级数据

5.1.11 'Float64Array': 字节级数据

5.1.12 'Float64Array': 字节级数据

5.1.13 'BigInt64Array': 字节级数据

5.1.14 'BigInt64Array': 字节级数据

6.1.1 'JSON.parse': 数据序列化 & 安全 raw

6.1.2 'JSON.stringify': 数据序列化 & 安全 raw

6.1.3 'JSON.isRawJSON': 数据序列化 & 安全 raw (2025)

6.1.4 'JSON.rawJSON': 数据序列化 & 安全 raw (2025)

7.1.1 'URL': URI 编解码

7.1.2 'URLSearchParams': URI 编解码

7.1.3 'encodeURI': URI 编解码

7.1.4 'decodeURI': URI 编解码

7.1.5 'encodeURIComponent': URI 编解码

7.1.6 'decodeURIComponent': URI 编解码

8.1.1 'atob', 'btoa': Base64 互转 (浏览器)

8.1.2 'Buffer.from', 'toString('base64')': Base64 互转

9.1.1 'crypto.randomUUID()': 生成 v4 UUID (浏览器 & Node 18+)

10.1.1 'console': 调试输出 (宿主实现, 但已标准化)

11.1.1 'Reflect': 元编程 & 拦截

11.1.2 'Proxy': 元编程 & 拦截

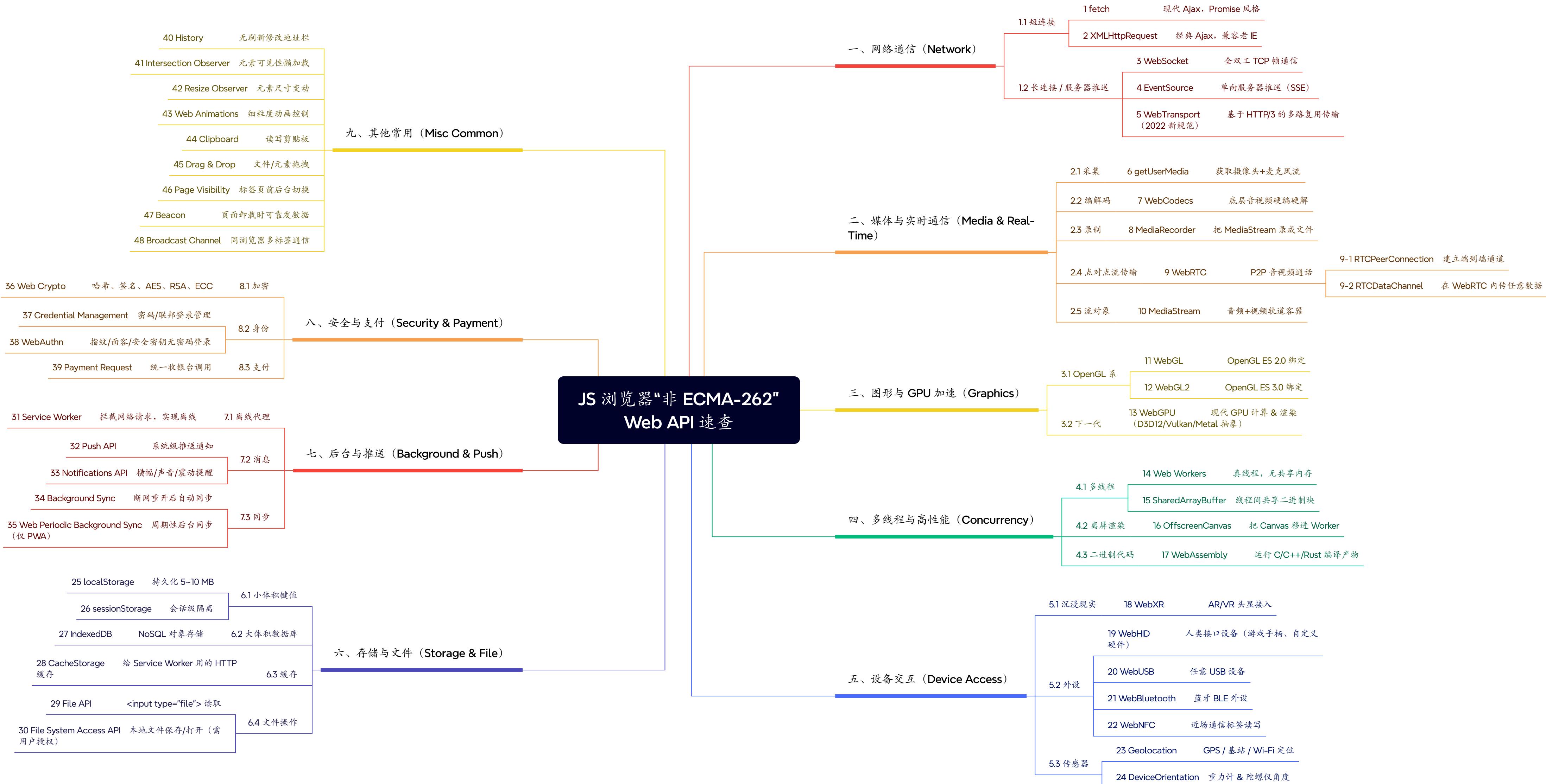
12.1.1 'Promise': 异步控制

12.1.2 'Promise.withResolvers()': 异步控制 (2024)

12.1.3 'AsyncFunction': 异步控制

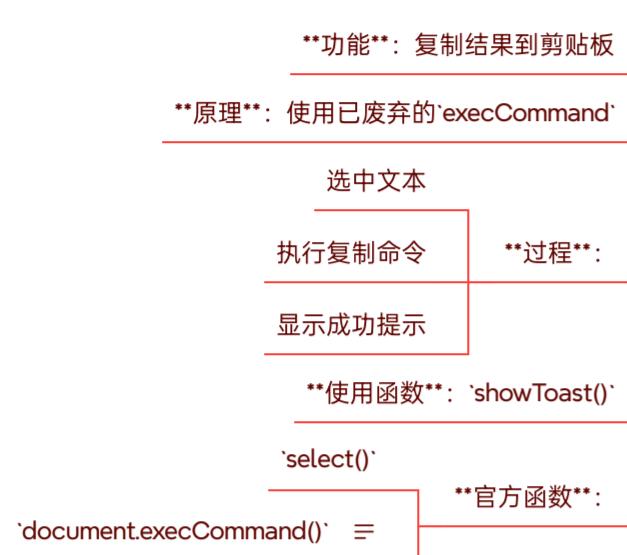
12.1.4 'GeneratorFunction': 异步控制

13.1.1 'queueMicrotask': 显式插入微任务队列

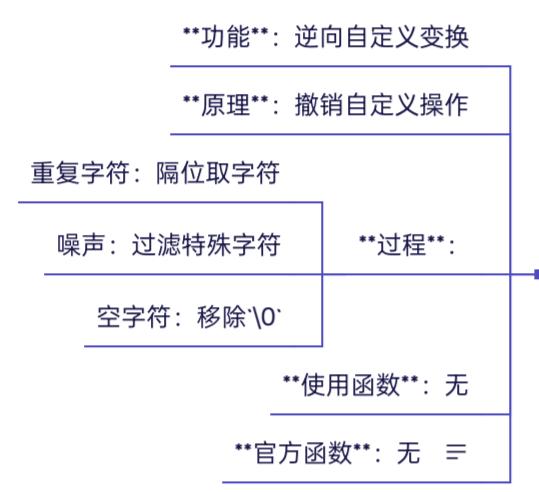




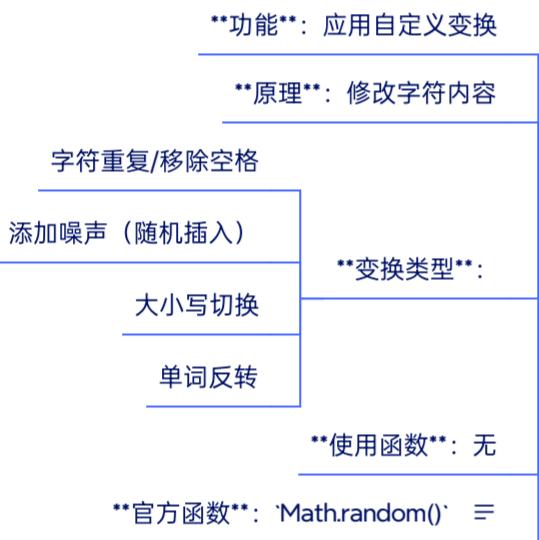
### 关键说明



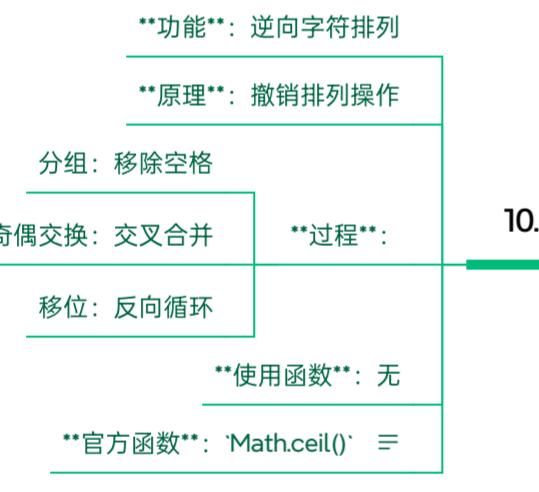
### 13. \*\*copyResult (行 865)\*\*



### 12. \*\*reverseCustom (行 820)\*\*



### 11. \*\*applyCustom (行 764)\*\*



### 10. \*\*reverseArrangement (行 718)\*\*



### 9. \*\*applyArrangement (行 666)\*\*

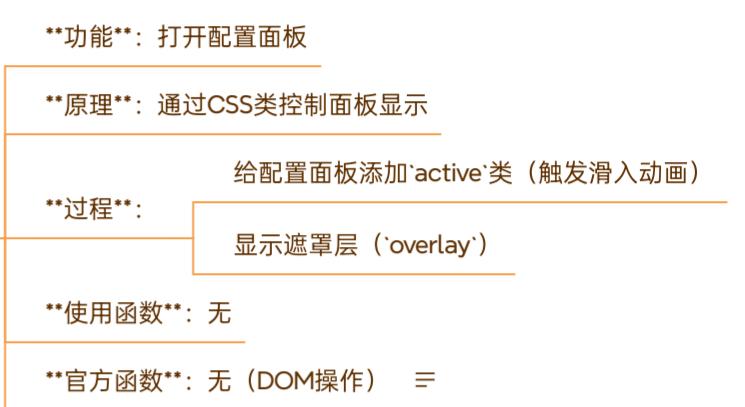


### 8. \*\*applyAlgorithm (行 506)\*\*

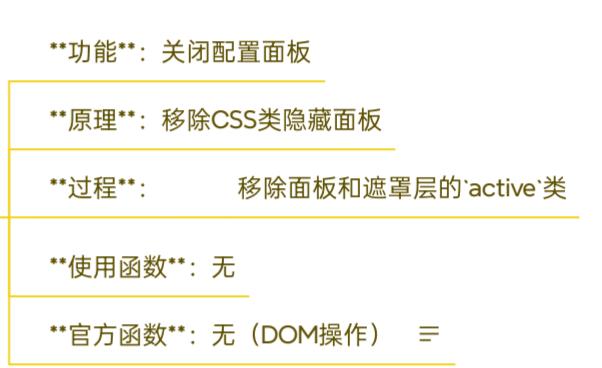
### 1. \*\*switchMode (行 365)\*\*



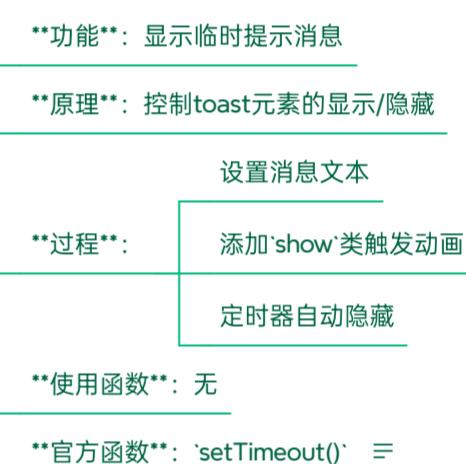
### 2. \*\*openConfig (行 375)\*\*



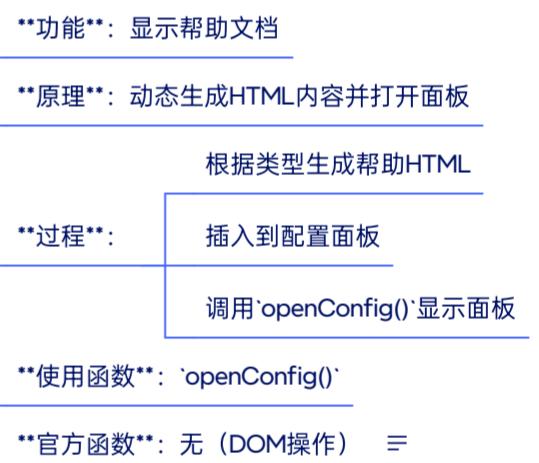
### 3. \*\*closeConfig (行 379)\*\*



### 4. \*\*showToast (行 385)\*\*



### 5. \*\*showHelp (行 392)\*\*



### 6. \*\*setPreset (行 433)\*\*



### 7. \*\*process (行 460)\*\*



## JavaScript 加密相关函数 详解