|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 违反的规则号 | 规则描述 | 代码位置 | 分析结果 |
| 1 | GJB\_8114 R-1-2-1 | No brackets to loop body. | reservedLookup 68 | 经分析无问题 |
| traverse 28 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 93 | 经分析无问题 |
| printSpaces 121 | 经分析无问题 |
| doCommand 519, 522 | 经分析无问题 |
| printTree 173 | 经分析无问题 |
| st\_insert 67, 79 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 65 | 经分析无问题 |
| newExpNode 83 | 经分析无问题 |
| main 582 | 经分析无问题 |
| nonBlank 148 | 经分析无问题 |
| readInstructions 226, 229, 257 | 经分析无问题 |
| 2 | GJB\_8114 R-1-2-2 | No brackets to then/else. | getCh 140, 141 | 经分析无问题 |
| ungetNextChar 52 | 经分析无问题 |
| read\_stmt 115 | 经分析无问题 |
| parse 213 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 63 | 经分析无问题 |
| emitSkip 63 | 经分析无问题 |
| stmt\_sequence 52 | 经分析无问题 |
| emitComment 24 | 经分析无问题 |
| nullProc 40, 41 | 经分析无问题 |
| assign\_stmt 104, 107 | 经分析无问题 |
| repeat\_stmt 95, 97 | 经分析无问题 |
| factor 179, 185 | 经分析无问题 |
| copyString 99, 103, 104 | 经分析无问题 |
| main 57, 75, 77, 79, 567, 576 | 经分析无问题 |
| match 35 | 经分析无问题 |
| write\_stmt 123 | 经分析无问题 |
| reservedLookup 69 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 94, 95 | 经分析无问题 |
| stepTM 315, 332, 361, 362, 376, 377, 387, 388, 389, 390, 391, 392 | 经分析无问题 |
| error 215 | 经分析无问题 |
| readInstructions 242, 243, 246, 249, 251, 253, 259, 264, 267, 269, 272, 274, 282, 285, 287, 290, 292 | 经分析无问题 |
| genStmt 32, 54, 58, 68, 72, 78 | 经分析无问题 |
| opClass 116, 117, 118 | 经分析无问题 |
| checkNode 112, 114, 116, 130, 134, 138, 142 | 经分析无问题 |
| genExp 104, 107, 111, 114, 118, 160 | 经分析无问题 |
| getToken 94, 96, 98, 100, 151, 156, 190, 194 | 经分析无问题 |
| emitRM 51, 53 | 经分析无问题 |
| emitRO 36, 38 | 经分析无问题 |
| getNextChar 36, 46 | 经分析无问题 |
| if\_stmt 81, 83, 86 | 经分析无问题 |
| emitBackup 71 | 经分析无问题 |
| doCommand 422, 422, 455, 455, 460, 461, 462, 471, 480, 483, 499, 502, 535, 540, 545 | 经分析无问题 |
| printTree 171 | 经分析无问题 |
| getNum 167 | 经分析无问题 |
| exp 138 | 经分析无问题 |
| emitRM\_Abs 94, 96 | 经分析无问题 |
| newExpNode 81 | 经分析无问题 |
| getWord 188 | 经分析无问题 |
| insertNode 55, 59, 70, 74 | 经分析无问题 |
| 3 | GJB\_8114 R-1-4-7 | Null case in switch statement. | getToken 183 | 经分析无问题 |
| printToken 17 | 经分析无问题 |
| insertNode 52 | 经分析无问题 |
| writeInstruction 129 | 经分析无问题 |
| checkNode 118 | 经分析无问题 |
| readInstructions 278 | 经分析无问题 |
| 4 | GJB\_8114 R-1-6-5 | Deprecated usage of ++ or -- operators found. | emitRM 50 | 经分析无问题 |
| getCh 139 | 经分析无问题 |
| emitRO 35 | 经分析无问题 |
| getWord 188 | 经分析无问题 |
| getNextChar 39, 46 | 经分析无问题 |
| insertNode 56, 71 | 经分析无问题 |
| genExp 124, 128 | 经分析无问题 |
| getToken 190 | 经分析无问题 |
| readInstructions 243 | 经分析无问题 |
| 5 | GJB\_8114 R-1-1-13 | Procedure parameter has a type but no identifier. | Whole program 14, 19, 14, 14, 19, 24, 29, 34 | 经分析无问题 |
| 6 | GJB\_8114 A-1-6-4,A-1-6-5,R-1-6-18,R-1-13-11 | Use of banned function, type or variable. | main 55, 56, 85, 87, 565, 566 | 经分析无问题 |
| stepTM 357 | 经分析无问题 |
| doCommand 410 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 60 | 经分析无问题 |
| codeGen 197, 198, 199 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 91, 92, 92, 92, 93, 94, 95 | 经分析无问题 |
| st\_insert 65, 66, 66, 66, 67, 68, 69, 69, 70, 71, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 80 | 经分析无问题 |
| factor 179 | 经分析无问题 |
| newExpNode 78 | 经分析无问题 |
| getWord 187 | 经分析无问题 |
| getToken 95, 174 | 经分析无问题 |
| printSymTab 108, 109, 110, 111, 112, 118 | 经分析无问题 |
| copyString 101, 104 | 经分析无问题 |
| 7 | GJB\_8114 R-1-4-6 | No default case in switch statement. | stepTM 318, 343 | 经分析无问题 |
| readInstructions 260 | 经分析无问题 |
| writeInstruction 126 | 经分析无问题 |
| 8 | GJB\_8114 R-1-2-4 | Logical conjunctions need brackets. | AsyncLogging::threadFunc 66, 67 | 经分析无问题 |
| getNum 165 | 经分析无问题 |
| skipCh 200 | 经分析无问题 |
| readInstructions 289, 289 | 经分析无问题 |
| 9 | GJB\_8114 R-1-4-1 | Else alternative missing in if. | getToken 151 | 经分析无问题 |
| 10 | GJB\_8114 R-1-4-7 | Switch case not terminated with break. | stepTM 349 | 经分析无问题 |
| doCommand 525 | 经分析无问题 |
| printToken 52 | 经分析无问题 |
| 11 | GJB\_8114 R-1-1-23 | Empty parameter list to procedure/function. | AsyncLogging::threadFunc 53 | 经分析无问题 |
| 12 | GJB\_8114 R-1-1-7 | Macro replacement list needs parentheses. | Whole program 114, 115 | 经分析无问题 |
| 13 | GJB\_8114 R-1-1-2 | Macro contains unacceptable items. | Whole program 11, 13, 18 | 经分析无问题 |
| 14 | GJB\_8114 R-1-1-20 | char type not signed or unsigned. | emitRM 49, 49 | 经分析无问题 |
| codeGen 196, 197 | 经分析无问题 |
| emitRO 34, 34 | 经分析无问题 |
| typeError 97 | 经分析无问题 |
| hash 24 | 经分析无问题 |
| emitRM\_Abs 90, 90 | 经分析无问题 |
| syntaxError 28 | 经分析无问题 |
| doCommand 401 | 经分析无问题 |
| skipCh 198 | 经分析无问题 |
| printToken 15 | 经分析无问题 |
| AsyncLogging::append 29 | 经分析无问题 |
| Whole program 17, 37, 47, 47, 57, 57, 84, 84, 15, 18, 24, 56, 17, 22, 49, 90, 98, 103, 106, 110, 111, 14, 29, 29 | 经分析无问题 |
| AsyncLogging::threadFunc 89 | 经分析无问题 |
| getToken 190 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 89 | 经分析无问题 |
| reservedLookup 65 | 经分析无问题 |
| st\_insert 63 | 经分析无问题 |
| error 213 | 经分析无问题 |
| copyString 96, 96, 98 | 经分析无问题 |
| main 48, 50, 83, 85, 560 | 经分析无问题 |
| emitComment 23 | 经分析无问题 |
| 15 | GJB\_8114 R-1-10-4 | Value is not of appropriate type. | hash 28 | 经分析无问题 |
| st\_insert 80 | 经分析无问题 |
| 16 | GJB\_8114 R-1-13-15 | Use of mixed mode arithmetic. | getNum 174 | 经分析无问题 |
| hash 28, 28 | 经分析无问题 |
| 17 | GJB\_8114 R-1-7-2 | Actual and formal parameters inconsistent (MR). | readInstructions 260, 115 | 经分析无问题 |
| 18 | GJB\_8114 R-1-7-10 | Function return type inconsistent. | getNextChar 39, 32, 43, 32, 46, 32 | 经分析无问题 |
| 19 | GJB\_8114 R-1-6-11 | Use of underlying enum representation value. | doCommand 529 | 经分析无问题 |
| opClass 116, 115, 117, 115, 118, 115 | 经分析无问题 |
| readInstructions 231, 257, 296 | 经分析无问题 |
| 20 | GJB\_8114 R-1-1-18 | Array has no bounds specified. | Whole program 91, 98 | 经分析无问题 |
| main 48, 560 | 经分析无问题 |
| 21 | GJB\_8114 R-1-3-3 | Reference parameter to procedure is reassigned. | printTree 174 | 经分析无问题 |
| 22 | GJB\_8114 R-1-7-1 | Name is used in standard libraries. | Whole program 23 | 经分析无问题 |
| 23 | GJB\_8114 R-1-1-8 | Tag missing in struct, union or enum. | Whole program 55 | 经分析无问题 |
| 24 | GJB\_8114 R-1-13-14 | Use of the NULL macro. | traverse 24 | 经分析无问题 |
| read\_stmt 114 | 经分析无问题 |
| st\_insert 66, 68, 74, 79, 82 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 62, 65, 66 | 经分析无问题 |
| nullProc 40 | 经分析无问题 |
| stmt\_sequence 51, 52 | 经分析无问题 |
| assign\_stmt 103, 107 | 经分析无问题 |
| repeat\_stmt 95, 97 | 经分析无问题 |
| statement 63 | 经分析无问题 |
| factor 174, 178, 184 | 经分析无问题 |
| simple\_exp 147 | 经分析无问题 |
| copyString 99, 99, 102 | 经分析无问题 |
| main 56, 59, 89, 566, 569 | 经分析无问题 |
| write\_stmt 123 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 92, 94 | 经分析无问题 |
| term 162 | 经分析无问题 |
| if\_stmt 81, 83, 86 | 经分析无问题 |
| cGen 172 | 经分析无问题 |
| printTree 130 | 经分析无问题 |
| exp 131, 137 | 经分析无问题 |
| newExpNode 80, 83, 84 | 经分析无问题 |
| printSymTab 107, 109, 113 | 经分析无问题 |
| 25 | GJB\_8114 R-1-2-5 | Expression needs brackets. | getNum 174 | 经分析无问题 |
| getWord 188 | 经分析无问题 |
| 26 | GJB\_8114 R-1-7-11 | (void) missing for discarded return value. | getNum 171 | 经分析无问题 |
| 27 | GJB\_8114 R-1-12-5 | Signed/unsigned conversion without cast. | getNextChar 37 | 经分析无问题 |
| stepTM 358 | 经分析无问题 |
| doCommand 411 | 经分析无问题 |
| AsyncLogging::threadFunc 98 | 经分析无问题 |
| copyString 100 | 经分析无问题 |
| main 84 | 经分析无问题 |
| readInstructions 241 | 经分析无问题 |
| 28 | GJB\_8114 R-2-7-1 | Array passed as actual parameter. | read\_stmt 115 | 经分析无问题 |
| assign\_stmt 104 | 经分析无问题 |
| AsyncLogging::threadFunc 94 | 经分析无问题 |
| statement 71 | 经分析无问题 |
| factor 185, 195 | 经分析无问题 |
| getToken 194, 199 | 经分析无问题 |
| match 38 | 经分析无问题 |
| 29 | GJB\_8114 R-1-6-9 | Array index not unsigned. | reservedLookup 68, 69 | 经分析无问题 |
| getCh 140 | 经分析无问题 |
| traverse 28 | 经分析无问题 |
| st\_lookup 91 | 经分析无问题 |
| hash 27, 28 | 经分析无问题 |
| newExpNode 83 | 经分析无问题 |
| stepTM 317, 330, 339, 362, 368, 370, 371, 372, 376, 376, 376, 381, 382, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392 | 经分析无问题 |
| doCommand 470, 506, 519, 522, 550 | 经分析无问题 |
| readInstructions 226, 229, 231, 232, 233, 234, 242, 242, 243, 244, 296, 297, 298, 299 | 经分析无问题 |
| printTree 173 | 经分析无问题 |
| st\_insert 65, 75, 76 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 65 | 经分析无问题 |
| getNextChar 39, 46 | 经分析无问题 |
| getWord 188, 191 | 经分析无问题 |
| getToken 190, 192 | 经分析无问题 |
| printSymTab 107, 108 | 经分析无问题 |
| nonBlank 147, 150 | 经分析无问题 |
| writeInstruction 125, 126, 127, 130 | 经分析无问题 |
| 30 | GJB\_8114 R-1-7-16 | Recursion in procedure calls found. | write\_stmt 120 | 经分析无问题 |
| parse 208 | 经分析无问题 |
| traverse 21 | 经分析无问题 |
| if\_stmt 78 | 经分析无问题 |
| cGen 171 | 经分析无问题 |
| typeCheck 157 | 经分析无问题 |
| term 158 | 经分析无问题 |
| printTree 127 | 经分析无问题 |
| assign\_stmt 101 | 经分析无问题 |
| codeGen 196 | 经分析无问题 |
| buildSymtab 89 | 经分析无问题 |
| genStmt 25 | 经分析无问题 |
| repeat\_stmt 92 | 经分析无问题 |
| statement 62 | 经分析无问题 |
| factor 173 | 经分析无问题 |
| simple\_exp 143 | 经分析无问题 |
| genExp 98 | 经分析无问题 |
| stmt\_sequence 43 | 经分析无问题 |
| exp 127 | 经分析无问题 |
| 31 | GJB\_8114 R-1-3-5,R-1-3-8 | Pointer not checked for null before use. | codeGen 199, 197, 201, 197 | 经分析无问题 |
| simple\_exp 152, 144 | 经分析无问题 |
| main 56, 104, 87, 83, 88, 83, 76, 49, 58, 104 | 经分析无问题 |
| stmt\_sequence 54, 45 | 经分析无问题 |
| st\_insert 70, 65, 72, 65, 81, 65 | 经分析无问题 |
| 32 | GJB\_8114 R-1-3-10 | File pointer not closed on exit. | Whole program 101, 63, 586, 568 | 经分析无问题 |
| 33 | GJB\_8114 A-1-6-3,R-2-6-1 | Memory not freed after last reference. | codeGen 212, 199 | 经分析无问题 |
| 34 | GJB\_8114 A-1-11-1,R-1-11-2 | Global not initialised at declaration. | Whole program 35, 36, 37, 13, 18, 24, 56, 86, 87, 88, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 | 经分析无问题 |
| 35 | GJB\_8114 A-1-11-1,R-1-3-7,R-1-11-2 | Local not initialised at declaration. | reservedLookup 66 | 经分析无问题 |
| printTree 128 | 经分析无问题 |
| traverse 26 | 经分析无问题 |
| stmt\_sequence 48 | 经分析无问题 |
| newExpNode 79 | 经分析无问题 |
| stepTM 308, 309, 310, 310, 310, 310, 311 | 经分析无问题 |
| printSpaces 119 | 经分析无问题 |
| doCommand 401, 402, 403, 404, 405, 405 | 经分析无问题 |
| getNum 159, 160 | 经分析无问题 |
| parse 209 | 经分析无问题 |
| AsyncLogging::threadFunc 62, 89 | 经分析无问题 |
| getToken 83, 87 | 经分析无问题 |
| genStmt 26, 26, 26, 27, 27, 27, 28 | 经分析无问题 |
| newStmtNode 61 | 经分析无问题 |
| genExp 99, 100, 100 | 经分析无问题 |
| copyString 97, 98 | 经分析无问题 |
| main 49, 50, 83 | 经分析无问题 |
| printSymTab 103 | 经分析无问题 |
| readInstructions 222, 223, 223, 223, 224, 224, 224 | 经分析无问题 |
| 36 | GJB\_8114 R-1-11-1 | Procedure contains UR data flow anomalies. | Whole program 110, 575 | 经分析无问题 |
| stepTM 310, 381, 310, 347, 310, 347, 310, 347 | 经分析无问题 |
| getToken 83, 193 | 经分析无问题 |
| main 68, 18 | 经分析无问题 |
| readInstructions 223, 297, 223, 298, 223, 299 | 经分析无问题 |
| 37 | GJB\_8114 R-1-6-19 | Copy source parameter not checked before use. | main 55, 565 | 经分析无问题 |
| 38 | GJB\_8114 R-1-7-14 | Call has execution order dependant side effects. | readInstructions 289 | 经分析无问题 |
| 39 | GJB\_8114 R-1-1-21 | Included file has path. | Whole program 1, 2, 3 | 经分析无问题 |
|  |  |  |  |  |