

SpringBoot初始教程之统一异常处理(三)

原创    2016年11月08日 11:54:57

📖 10990    💬 5    ❤️ 0

# SpringBoot初始教程之统一异常处理(三)

## 1.介绍

在日常开发中发生了异常，往往是需要通过一个统一的异常处理处理所有异常，来保证客户端能够收到友好的提示。SpringBoot在页面发生异常的时候会自动把请求转到/error，SpringBoot内置了一个BasicErrorController对异常进行统一的处理，当然也可以自定义这个路径

### application.yml

```
1
2  server:
3      port: 8080
4      error:
5          path: /custom/error
```

BasicErrorController 提供两种返回错误一种是页面返回、当你是页面请求的时候就会返回页面，另外一种是json请求的时候就会返回json错误

```
1
2  @RequestMapping(produces = "text/html")
3  public ModelAndView errorHtml(HttpServletRequest request,
4      HttpServletResponse response) {
5      HttpStatus status = getStatus(request);
6      Map<String, Object> model = Collections.unmodifiableMap(getErrorAttributes(
7          request, isIncludeStackTrace(request, MediaType.TEXT_HTML)));
8      response.setStatus(status.value());
9      ModelAndView modelAndView = resolveErrorView(request, response, status, model);
10     return (modelAndView == null ? new ModelAndView("error", model) : modelAndView);
11 }
12
13 @RequestMapping
14 @ResponseBody
15 public ResponseEntity<Map<String, Object>> error(HttpServletRequest request) {
16     Map<String, Object> body = getErrorAttributes(request,
17         isIncludeStackTrace(request, MediaType.ALL));
18     HttpStatus status = getStatus(request);
19     return new ResponseEntity<Map<String, Object>>(body, status);
20 }
```

### 分别会有如下两种返回



尊少 (<http://blog.csdn.n...>)

+ 关注

(<http://blog.csdn.net/veZunShao>)

码云

原创	粉丝	喜欢	未开通
61	50	0	( <a href="https://gi...">https://gi...</a> )
utm_sourc...			

他的最新文章

更多文章 (<http://blog.csdn.net/veZunShao>)

google authenticator 工作原理

([/king\\_is\\_everyone/article/details/77683](/king_is_everyone/article/details/77683))

SpringBoot中级教程之SpringBoot自定义配置(十一)

([/king\\_is\\_everyone/article/details/75308](/king_is_everyone/article/details/75308))

swagger-doc 让你high起来的swagger

([/king\\_is\\_everyone/article/details/54615](/king_is_everyone/article/details/54615))

C开发第一章配置Vim编辑器

([/king\\_is\\_everyone/article/details/54376](/king_is_everyone/article/details/54376))

编辑推荐

SpringBoot学习笔记(四) SpringBoot ...

Go1.6与JVM CMS的垃圾回收对比 (/n...

Spring Boot入门4——统一异常处理 (...

SpringBoot全局异常处理 (/tianyaleixi...

在线课程



大数据技术实战线上峰会

([http://edu.csdn.net/course/series\\_detail/utm\\_source=blog9](http://edu.csdn.net/course/series_detail/utm_source=blog9))

详细课程系列\_detail/64?utm\_source=blog9)



机器学习 - 30天系统掌握

([http://edu.csdn.net/course/series\\_detail/utm\\_source=blog9](http://edu.csdn.net/course/series_detail/utm_source=blog9))

详细课程系列\_detail/61?utm\_source=blog9)

返回顶部

# Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Tue Nov 08 10:19:53 CST 2016

There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

```
1 {
2   "timestamp": 1478571808052,
3   "status": 404,
4   "error": "Not Found",
5   "message": "No message available",
6   "path": "/rpc"
7 }
8
9
```

## 2.通用Exception处理

通过使用@ControllerAdvice来进行统一异常处理，@ExceptionHandler(value = Exception.class) 来指定捕获的异常

下面针对两种异常进行了特殊处理分别返回页面和json数据，使用这种方式有个局限，无法根据不同的头部返回不同的数据格式，而且无法针对404、403等多种状态进行处理

```
1
2  @ControllerAdvice
3  public class GlobalExceptionHandler {
4      public static final String DEFAULT_ERROR_VIEW = "error";
5      @ExceptionHandler(value = CustomException.class)
6      @ResponseBody
7      public ResponseEntity defaultErrorHandler(HttpServletRequest req, CustomException e) thro
8  ws Exception {
9      return ResponseEntity.ok("ok");
10     }
11     @ExceptionHandler(value = Exception.class)
12     public ModelAndView defaultErrorHandler(HttpServletRequest req, Exception e) throws Excep
13 tion {
14         ModelAndView mav = new ModelAndView();
15         mav.addObject("exception", e);
16         mav.addObject("url", req.getRequestURL());
17         mav.setViewName(DEFAULT_ERROR_VIEW);
18         return mav;
19     }
20 }
21
```

## 3.自定义BasicErrorController 错误处理

在初始介绍哪里提到了 BasicErrorController，这个是SpringBoot的默认错误处理，也是一种全局处理方式。咱们可以模仿这种处理方式自定义自己的全局错误处理

下面定义了一个自己的BasicErrorController，可以根据自己的需求自定义 errorHtml() 和 error() 的返回值。

```

1
2 @Controller
3 @RequestMapping("${server.error.path:${error.path:/error}}")
4 public class BasicErrorController extends AbstractErrorController {
5     private final ErrorProperties errorProperties;
6     private static final Logger LOGGER = LoggerFactory.getLogger(BasicErrorController.class);
7     @Autowired
8     private ApplicationContext applicationContext;
9
10    /**
11     * Create a new {@link org.springframework.boot.autoconfigure.web.BasicErrorController} instance.
12     *
13     * @param errorAttributes the error attributes
14     * @param errorProperties configuration properties
15     */
16    public BasicErrorController(ErrorAttributes errorAttributes,
17                               ErrorProperties errorProperties) {
18        this(errorAttributes, errorProperties,
19             Collections.<ErrorViewResolver>emptyList());
20    }
21
22    /**
23     * Create a new {@link org.springframework.boot.autoconfigure.web.BasicErrorController} instance.
24     *
25     * @param errorAttributes the error attributes
26     * @param errorProperties configuration properties
27     * @param errorViewResolvers error view resolvers
28     */
29    public BasicErrorController(ErrorAttributes errorAttributes,
30                               ErrorProperties errorProperties, List<ErrorViewResolver> errorViewResolvers) {
31        super(errorAttributes, errorViewResolvers);
32        Assert.notNull(errorProperties, "ErrorProperties must not be null");
33        this.errorProperties = errorProperties;
34    }
35
36    @Override
37    public String getErrorPath() {
38        return this.errorProperties.getPath();
39    }
40
41    @RequestMapping(produces = "text/html")
42    public ModelAndView errorHtml(HttpServletRequest request,
43                                 HttpServletResponse response) {
44        HttpStatus status = getStatus(request);
45        Map<String, Object> model = Collections.unmodifiableMap(getErrorAttributes(
46            request, isIncludeStackTrace(request, MediaType.TEXT_HTML)));
47        response.setStatus(status.value());
48        ModelAndView modelAndView = resolveErrorView(request, response, status, model);
49        insertError(request);
50        return modelAndView == null ? new ModelAndView("error", model) : modelAndView;
51    }
52
53    @RequestMapping
54    @ResponseBody
55    public ResponseEntity<Map<String, Object>> error(HttpServletRequest request) {
56        Map<String, Object> body = getErrorAttributes(request,
57            isIncludeStackTrace(request, MediaType.ALL));
58        HttpStatus status = getStatus(request);
59        insertError(request);
60        return new ResponseEntity<Map<String, Object>>(body, status);
61    }
62
63    /**
64     * Determine if the stacktrace attribute should be included.
65     *
66     * @param request the source request
67     * @param produces the media type produced (or {@code MediaType.ALL})
68     */
69

```


[返回顶部](#)

```

73         * @return if the stacktrace attribute should be included
74         */
75         protected boolean isIncludeStackTrace(HttpServletRequest request,
76             MediaType produces) {
77             ErrorProperties.IncludeStacktrace include = getErrorProperties().getIncludeStacktrace
78 ();
79             if (include == ErrorProperties.IncludeStacktrace.ALWAYS) {
80                 return true;
81             }
82             if (include == ErrorProperties.IncludeStacktrace.ON_TRACE_PARAM) {
83                 return getTraceParameter(request);
84             }
85             return false;
86         }
87
88         /**
89          * Provide access to the error properties.
90          *
91          * @return the error properties
92          */
93         protected ErrorProperties getErrorProperties() {
94             return this.errorProperties;
95         }
96     }

```

SpringBoot提供了一种特殊的Bean定义方式，可以让我们容易的覆盖已经定义好的Controller,原生的 BasicExceptionHandler 是定义在 ErrorMvcAutoConfiguration 中的  
具体代码如下：

```

1
2     @Bean
3     @ConditionalOnMissingBean(value = ErrorController.class, search = SearchStrategy.CURRENT)
4     public BasicExceptionHandler basicExceptionHandler(ErrorAttributes errorAttributes) {
5         return new BasicExceptionHandler(errorAttributes, this.serverProperties.getError(),
6             this.errorViewResolvers);
7     }

```

可以看到这个注解 @ConditionalOnMissingBean 意思就是定义这个bean 当 ErrorController.class 这个没有定义的时候，  
意思就是说只要我们在代码里面定义了自己的 ErrorController.class 时，这段代码就不生效了，具体自定义如下：

```

1
2     @Configuration
3     @ConditionalOnWebApplication
4     @ConditionalOnClass({Servlet.class, DispatcherServlet.class})
5     @AutoConfigureBefore(WebMvcAutoConfiguration.class)
6     @EnableConfigurationProperties(ResourceProperties.class)
7     public class ConfigSpringboot {
8         @Autowired(required = false)
9         private List<ErrorViewResolver> errorViewResolvers;
10        private final ServerProperties serverProperties;
11
12        public ConfigSpringboot(
13            ServerProperties serverProperties) {
14            this.serverProperties = serverProperties;
15        }
16
17        @Bean
18        public MyBasicExceptionHandler basicExceptionHandler(ErrorAttributes errorAttributes) {
19            return new MyBasicExceptionHandler(errorAttributes, this.serverProperties.getError(),
20                this.errorViewResolvers);
21        }
22
23
24    }
25

```

在使用的时候需要注意 MyBasicExceptionHandler 不能被自定义扫描Controller扫描到，否则无法启动。

### 3.总结

一般来说自定义BasicErrorController这种方式比较实用，因为可以通过不同的头部返回不同的数据格式，在配置上稍微复杂一些，但是从实用的角度来说比较方便而且可以定义通用组件

本文代码

```
https://git.oschina.net/wangkang_daydayup/SpringBoot-Learn/tree/master
(https://git.oschina.net/wangkang_daydayup/SpringBoot-Learn/tree/master)

springboot-3
```

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。 ▲ 举报

标签：[异常 \(http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=异常&t=blog\)](http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=异常&t=blog) / [异常处理 \(http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=异常处理&t=blog\)](http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=异常处理&t=blog) / [spring \(http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=spring&t=blog\)](http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=spring&t=blog) / [统一异常处理 \(http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=统一异常处理&t=blog\)](http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=统一异常处理&t=blog) / [springboot \(http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=springboot&t=blog\)](http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=springboot&t=blog)

本文已收录于以下专栏：[SpringBoot完整教程 \(http://blog.csdn.net/column/details/13466.html\)](http://blog.csdn.net/column/details/13466.html)



**(014639186)(014639186)** 2017-08-03 18:16 2楼  
您好，@RequestMapping("server.error.path:\${error.path}/error")，里面为什么这样写？编译器会报红提示。  
回复 2条回复

查看 5 条热评

#### 相关文章推荐

#### SpringBoot学习笔记(四) SpringBoot Web相关的自动配置 (/zxzzxzzxz123/article/details/70238626)

SpringBoot Web相关的自动配置

zxzzxzzxz123 (http://blog.csdn.net/zxzzxzzxz123) 2017-04-19 11:35 1607


#### Go1.6与JVM CMS的垃圾回收对比 (/neosmith/article/details/51143575)

自从Go1.5引入了真正的并发GC后，Go1.6进一步进行了优化，使得Go在上百G级的堆大小时依然能将STW时间控制在20ms以内: 来自：<https://link.zhihu.com/?target=>

tracker\_w (http://blog.csdn.net/tracker\_w) 2016-04-13 15:03 2023

#### 精选：深入理解 Docker 内部原理及网络配置 (http://edu.csdn.net/huiyiCourse/detail/563?utm\_source=blog10)


返回顶部



网络绝对是何系统的核心，对于容器而言也是如此。Docker 作为目前最火的轻量级容器技术，有很多令人称道的功能，如 Docker 的镜像管理。然而，Docker的网络一直以来都比较薄弱，所以我们有必要深入了解Docker的网络知识，以满足更高的网络需求。

Spring Boot入门4——统一异常处理 (/a60782885/article/details/68491592)

对于前面一篇所讲到的表单验证中提到，如果产生错误，可以得到错误的信息，但是返回值的问题却没有考虑。 其中所提到的Controller: @RequestMapping(value = "/doRegi...

 a60782885 (http://blog.csdn.net/a60782885) 2017-03-30 19:15 493


SpringBoot全局异常处理 (/tianyaleixiaowu/article/details/70145251)

欢迎使用Markdown编辑器写博客本Markdown编辑器使用StackEdit修改而来，用它写博客，将会带来全新的体验哦： Markdown和扩展Markdown简洁的语法 代码块高亮 图片链接和...

 tianyaleixiaowu (http://blog.csdn.net/tianyaleixiaowu) 2017-04-12 17:18 2693

Spring Boot实战之全局异常捕获 实现参数异常检查返回统一错误信息 (/sun\_t89/article/details/52057014)

Spring Boot实战之全局异常处理实现参数非法性检查 在一个项目中的异常我们我们都会统一进行处理的，本文实现对接口中传入的参数进行非法性检查，当参数非法时，抛出异常，然后返回统一的...

 sun\_t89 (http://blog.csdn.net/sun\_t89) 2016-07-28 17:07 13852


spring-boot中统一异常处理 (/xuehuagongzi000/article/details/53781840)

创建全局异常处理类：通过使用@ControllerAdvice定义统一的异常处理类，而不是在每个Controller中逐个定义。@ExceptionHandler用来定义函数针对的异常类型，最后将Ex...

 xuehuagongzi000 (http://blog.csdn.net/xuehuagongzi000) 2016-12-21 11:04 208


Spring Boot中Web应用的统一异常处理 (/zhongzh86/article/details/71173421)

我们在做Web应用的时候，请求处理过程中发生错误是非常常见的情况。Spring Boot提供了一个默认的映射：/error，当处理中抛出异常之后，会转到该请求中处理，并且该请求有一个全局的错误页面用来...

 zhongzh86 (http://blog.csdn.net/zhongzh86) 2017-05-04 18:39 384

spring mvc异常统一处理（ControllerAdvice注解） (/chenaschen/article/details/51291566)

spring mvc异常统一处理（ControllerAdvice注解） 1、配置 spring 版本： 4.1.9.RELEASEspring-servlet.xml，注意必须开启注解，即xml要有...

 chenaschen (http://blog.csdn.net/chenaschen) 2016-05-01 21:17 13248


Spring Boot 菜鸟教程 6 全局异常处理 (/je\_ge/article/details/53326516)

@ ControllerAdvice是一个@ Component，用于定义@ ExceptionHandler的，@InitBinder和@ModelAttribute方法，适用于所有使用@ Req...

 JE\_GE (http://blog.csdn.net/JE\_GE) 2016-11-27 19:58 4411


SpringBoot初始教程之统一异常处理(三) (/king\_is\_everyone/article/details/53080851)

SpringBoot初始教程之统一异常处理(三)1.介绍在日常开发中发生了异常，往往是需要通过一个统一的异常处理处理所有异常，来保证客户端能够收到友好的提示。SpringBoot在页面 发生异常的时...

 veZunShao (<http://blog.csdn.net/veZunShao>) 2016-11-08 11:54 10991


**Springboot-系统异常统一处理（接口编程异常处理） (/lizhihaooo/article/details/76563125)**

Springboot-系统异常统一处理（接口编程异常）原文链接： <http://blog.csdn.net/qqhjqqs?viewmode=contents1>. 系统异常捕获/\*\* \* 全局异常处...

 lizhihaooo (<http://blog.csdn.net/lizhihaooo>) 2017-08-01 23:30 142


**Spring Boot学习笔记-错误处理及自定义 (/gaohe7091/article/details/76320877)**

摘要: 正常的Web应用开发时，需要考虑到应用运行发生异常时或出现错误时如何来被处理，例如捕获必要的异常信息，记录日志方便日后排错，友好的用户响应输出等等。当然应用发生错误，有可能是应用自身的问题，...

 gaohe7091 (<http://blog.csdn.net/gaohe7091>) 2017-07-29 14:45 198


**SpringBoot初始教程之日志处理(二) (/king\_is\_everyone/article/details/53074006)**

SpringBoot初始教程之日志处理(二)1.介绍SpringBoot默认是采用logback进行日志处理、Logback是由log4j创始人设计的又一个开源日志组件。Logback是由log4j创...

 veZunShao (<http://blog.csdn.net/veZunShao>) 2016-11-07 23:00 4095


**SpringMVC 统一异常处理入口 (/oydaybreak/article/details/45094449)**

在一个冰冷幽暗的夜晚上，我正思考的十分重要的人生问题，这周末该去那里happy好呢？是宅在家里好呢，或者宅在家里好呢，还是宅在家里好呢？这时，万年隐身的QQ竟然浮起浅色聊天框，我去！不得了，居然是女神...

 WJshanggan (<http://blog.csdn.net/WJshanggan>) 2015-04-17 11:11 1103


**SpringBoot初始教程之测试(八) (/king\_is\_everyone/article/details/53229929)**

SpringBoot初始教程之测试(八)1.介绍在为参加工作之前也写过测试用例，当时主要是针对外包项目的，其实总的来说主要是用来跑数据当做main方法使用，但基本不经常写，随着工作年限的增长。渐渐...

 veZunShao (<http://blog.csdn.net/veZunShao>) 2016-11-19 14:23 6750


**Android开发中的异常统一处理 (/xuwb123xuwb/article/details/73331230)**

Android开发中的异常统一处理 实际开发中为了防止程序异常奔溃，而使得开发人员不知道奔溃原因，且影响用户体验：所以我们应该在app中统一处理异常，拦截异常信息，上报服务器。一自定义异常拦截实现T...

 xuwb123xuwb (<http://blog.csdn.net/xuwb123xuwb>) 2017-06-16 16:40 80



**SpringBoot初始教程之热部署(五) (/king\_is\_everyone/article/details/53083396)**

SpringBoot初始教程之热部署(五)1.介绍SpringBoot提供了一个maven插件来支持热部署spring-boot-devtools,仅仅是在开发环境中使用，如果已经打包了就无法使用。 ...

 veZunShao (<http://blog.csdn.net/veZunShao>) 2016-11-08 16:06 3436



**springboot异常处理解析 (/songhaifengshuaige/article/details/54136050)**

在之前的springmvc中，详细的研究了异常处理的源码以及不同异常处理方式的优先级。那么SpringBoot呢，同样有异常的处理通用方式，下面根据SpringMvc的类似方式入手，尝试不同的异常处理...

 songhaifengshuaige (<http://blog.csdn.net/songhaifengshuaige>) 2017-01-06 11:26  1292

**WPF教程 ( 十三 ) WPF异常处理 (/seanbei/article/details/52810376)**

如果你熟悉C#或其他.NET语言，那么一定知道异常处理。任何时候，如果你觉得有段代码很有可能会抛出一个异常，那么就应该用try-catch块来处理这个异常。考虑下面的例子： private void...

 seanbei (<http://blog.csdn.net/seanbei>) 2016-10-13 22:18  1159