

Panda Framework

～企业级 Java Web 系统开发框架～

目录

| | | |
|-----|--------------------------------|----|
| 1 | Panda Framework 介绍..... | 3 |
| 1.1 | 概要 | 3 |
| 1.2 | 特点和优点 | 3 |
| 1.3 | Panda Framework 的开发效果..... | 5 |
| 1.4 | 使用 Panda Framework 的系统构成图..... | 6 |
| 1.5 | Panda Framework 的构成 | 7 |
| 2 | 代码生成器的介绍 | 8 |
| 2.1 | 代码生成器的概要 | 8 |
| 2.2 | 使用代码生成器的效果 | 9 |
| 2.3 | 代码生成器可以生成的业务功能 | 10 |
| 2.4 | 代码生成器生成的 WEB 画面迁移图..... | 11 |
| 2.5 | 代码生成器生成的 WEB 画面截图 | 12 |

1 Panda Framework 介绍

1.1 概要

Panda 是一个 Java 的开发框架，它可以帮你快速的建立一个 WEB 应用。 Panda Framework 是一个小而全，可扩展的开发框架，主要用于建立企业级的 Java Web 应用。该框架旨在简化整个开发周期（设计，建设，部署，以及维护应用），降低开发费用，提高产品质量。对比 Spring/Struts2/Hibernate 这些流行的 Java 应用框架，Panda 的特点是小而全，上手简单，开发容易。

1.2 特点和优点

1. 自动生成大量源代码

使用 Panda Framework 的代码生成器，可以自动生成大量的源代码(Action/Dao/Bean/View)，极大幅度的削减开发费用。

2. 不需要编写 SQL（※复杂的 SQL 除外）

根据数据结构定义 XML 文件，可以自动生成关于表创建的 SQL，数据存储的 SQL 和 JAVA 源代码。利用这些自动生成的代码，可以轻松的创建数据库。

3. HTML 画面⇒PDF 报表转换功能

不需要使用商用的 PDF 报表制作工具专门制作报表画面。使用 Nuts 的 HTML⇒PDF 转换功能， 可以直接把 HTML 画面转换为 PDF 报表，大幅削减开发费用。

4. 业务逻辑的开发简单

开发人员利用 Panda Framework 的各种功能，可以集中精力开发业务逻辑。「检索、列表、显示、追加、变更、删除」这样的基本功能都已经被模板化，利用这些模板可以很轻松的制作业务逻辑。

5. 提高工作效率和程序质量

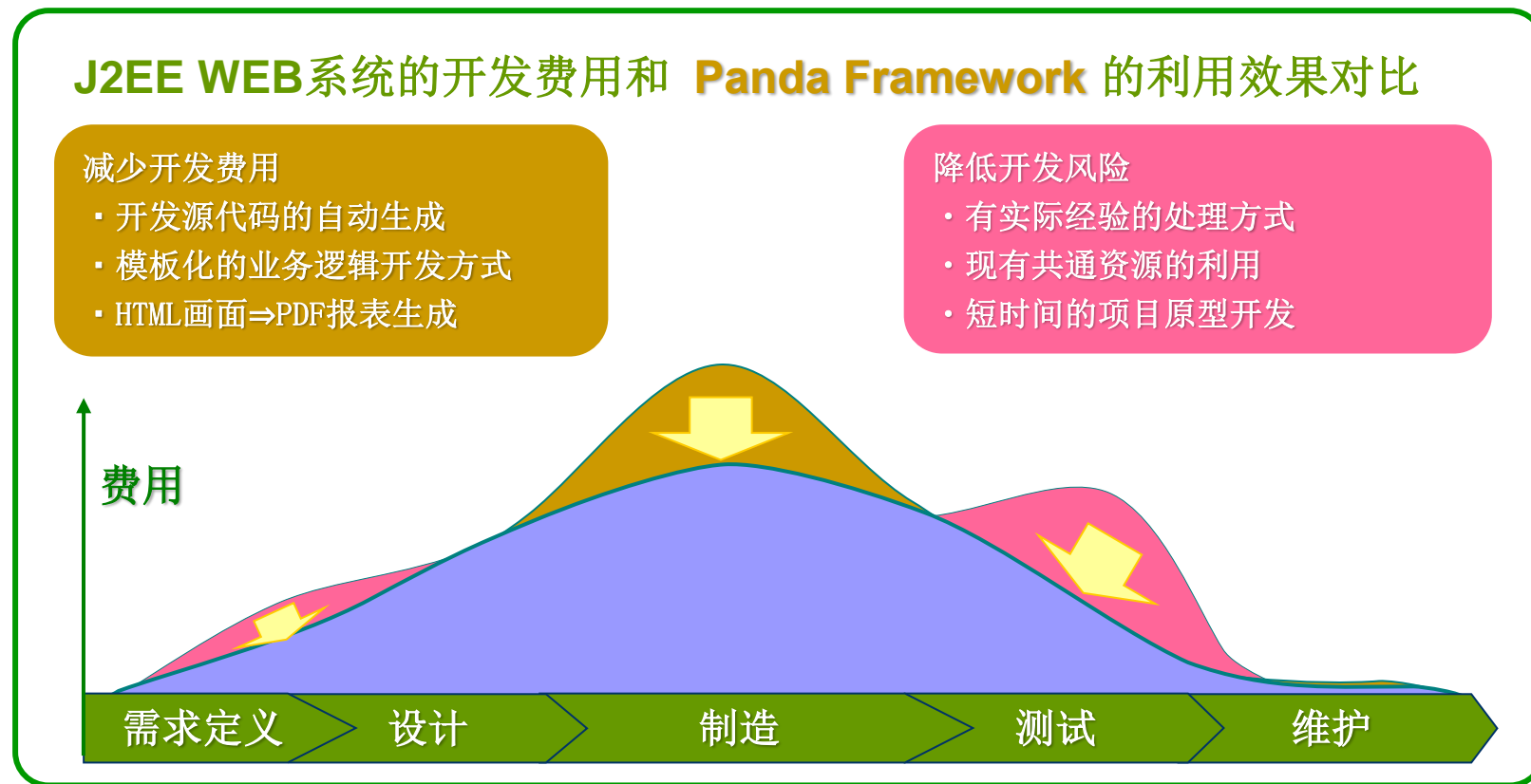
在自动生成的源代码的基础上进行开发，可以最大化的提高工作效率，提高程序代码质量。

6. 易投入、易使用

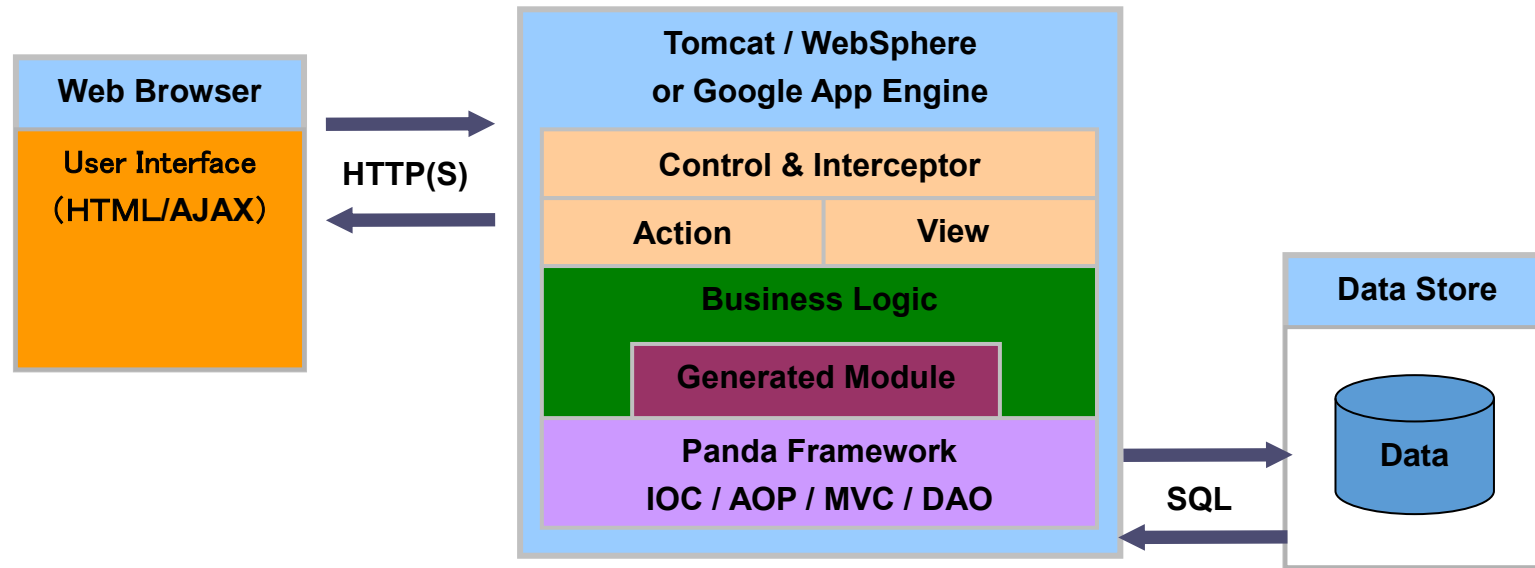
大量丰富的文档及样本使得框架的初期投入费用大为减少。

1.3 Panda Framework 的开发效果

使用 Panda Framework，可以大幅提高项目开发及维护效率。



1.4 使用 Panda Framework 的系统构成图



1.5 Panda Framework 的构成

Panda Framework 主要由以下模块构成。

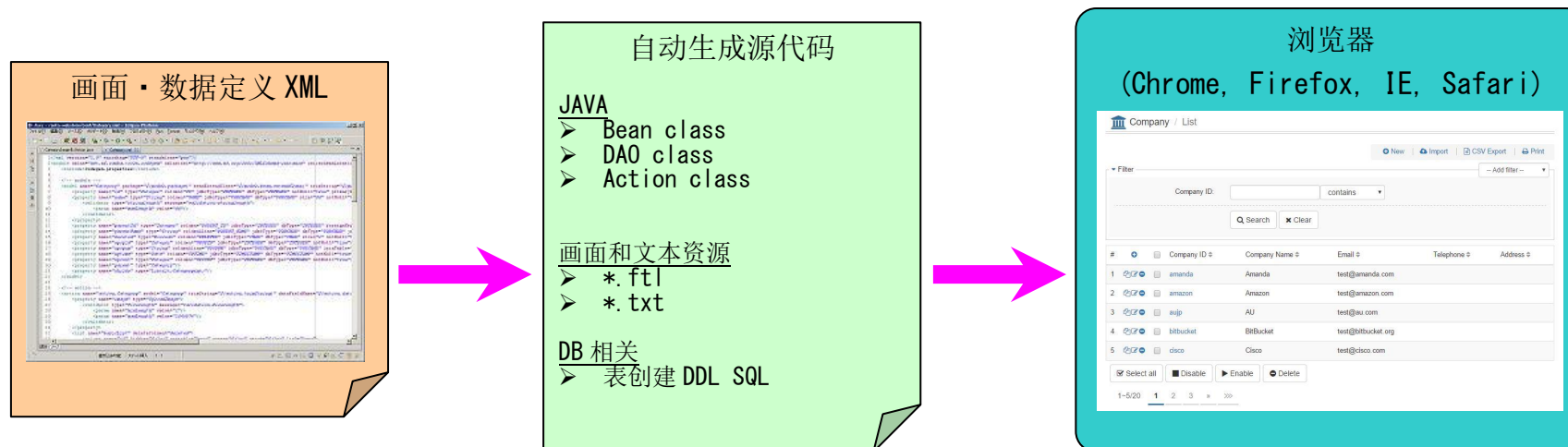
| 模块 | 说明 |
|------------|--|
| panda-core | 这是 Panda 框架中最基础的部分，它包含了类似 apache-commons 的许多有用的类。 |
| panda-gear | IOC/MVC 模块。类似 Spring-MVC, Struts2。包含了一些常用的 Taglib。 |
| panda-glue | ASM/AOP 模块。 |
| panda-html | 包含了 jQuery, Bootstrap, 以及 panda-gear 中一些 taglib 所需要的 css/javascript。 |
| panda-lane | 扩展模块。包含了实现 CRUD 的基础模板类，用户认证/权限管理的基础类，和一些其他的有用的类。 |
| panda-tool | 源代码生成器。可以自动生成 Entity 类，Query 类，Dao 类，Action 类，View 的 Freemarker (HTML) 模板文件。 |
| panda-tube | Web Service API 的客户端（WordPress XMP-RPC）。 |

2 代码生成器的介绍

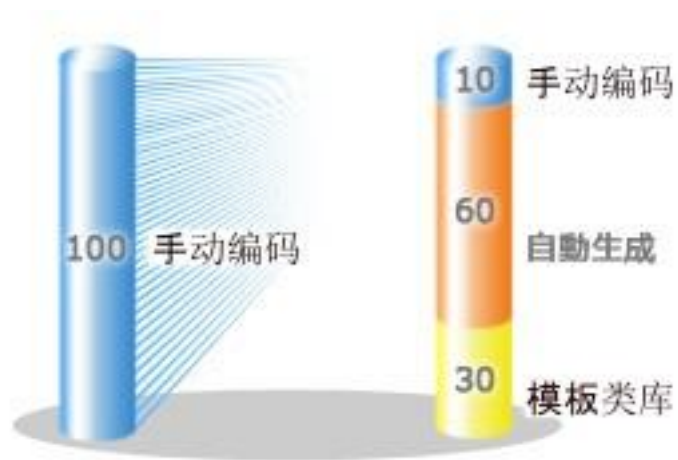
2.1 代码生成器的概要

代码生成器根据画面和数据定义 XML 文件以及模板文件自动生成数据浏览，修改变更的 WEB 应用程序代码。输入/表示项目、数据的类型・长度・格式都可以根据客户的要求进行设置及调整。

业务逻辑的具体处理、更新时的排他验证以及追加时的重复验证等的功能，都会提供相关的模板给开发人员进行参考。在自动生成的源代码的基础上进行开发，可以最大化的提高工作效率，提高程序代码质量。



2.2 使用代码生成器的效果



使用模板类库导致Java代码的标准化，定型处理的简略化。
利用代码生成器自动生成大量代码，
大幅减少手动编码的工作量。

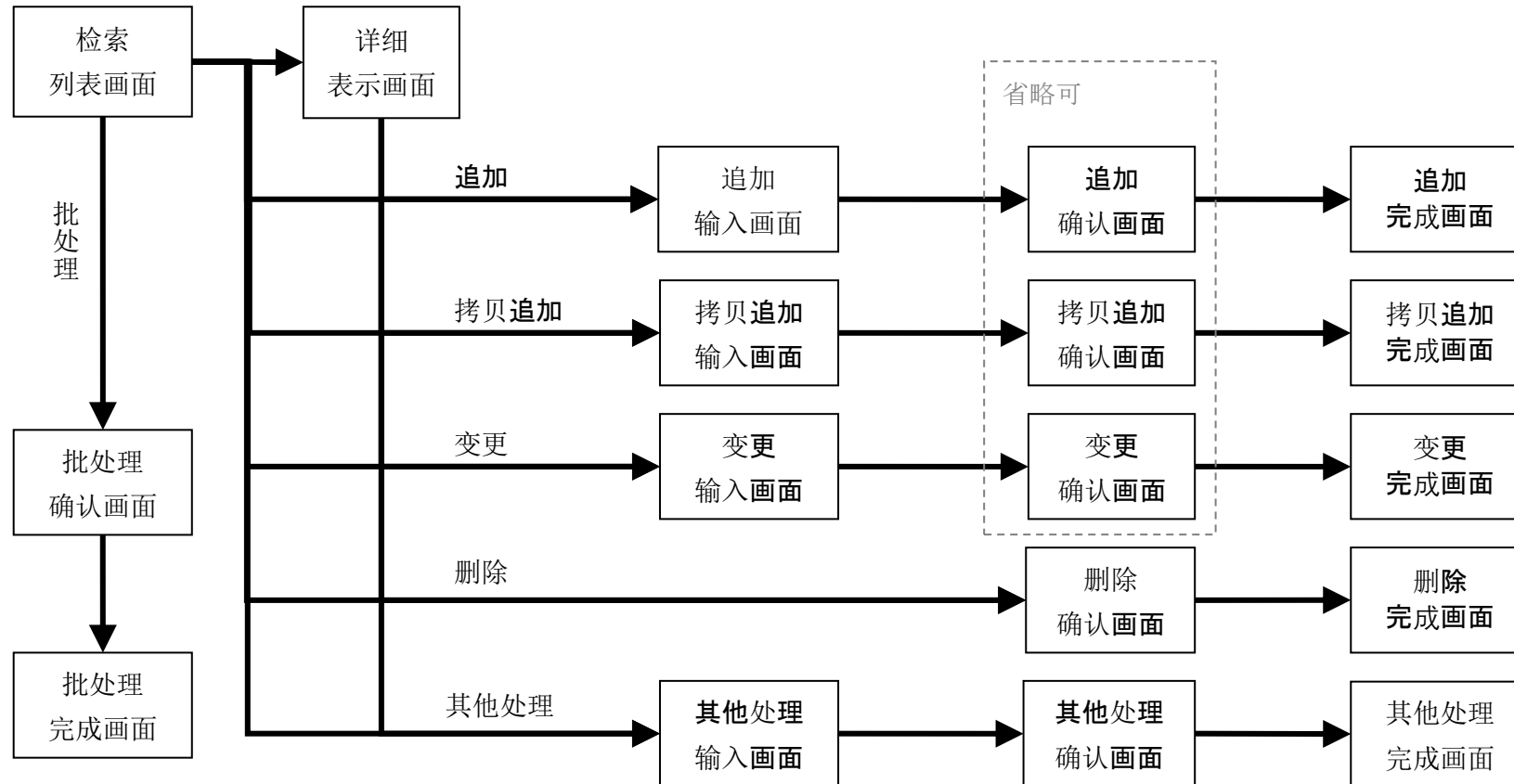
最大 1/10

2.3 代码生成器可以生成的业务功能

如表所示，代码生成器可以生成以下的业务功能。并且，以这些业务功能为模板可以制定符合客户需要的特定业务功能。


| No. | 业务功能名称 | 说明 |
|-----|----------|-----------------------|
| 1 | 检索功能 | 数据检索。 |
| 2 | 列表显示功能 | 检索结果以列表方式显示，支持排序和分页。 |
| 3 | 列表印刷显示功能 | 数据列表用于印刷的显示功能。 |
| 4 | 详细显示功能 | 数据的详细内容的显示功能。 |
| 5 | 详细印刷显示功能 | 数据的详细内容用于印刷的显示功能。 |
| 6 | 数据追加功能 | 数据的追加功能。 |
| 7 | 数据拷贝功能 | 数据的拷贝功能。 |
| 8 | 数据变更功能 | 数据的变更功能。 |
| 9 | 数据删除功能 | 数据的删除功能。 |
| 10 | 数据导出功能 | 以 CSV/XLS 格式导出数据的功能。 |
| 11 | 数据导入功能 | 从 CSV/XLS 文件中导入数据的功能。 |
| 12 | 批处理功能 | 多条数据的批处理功能。 |

2.4 代码生成器生成的 WEB 画面迁移图



2.5 代码生成器生成的 WEB 画面截图

1. 检索列表画面
















 Company / List

New | Import | CSV Export | Print

Filter -- Add filter --

Company ID: contains


Search Clear

| # | | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|---|------------------------------------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| 1 |    | <input type="checkbox"/> amanda | Amanda | test@amanda.com | | |
| 2 |    | <input type="checkbox"/> amazon | Amazon | test@amazon.com | | |
| 3 |    | <input type="checkbox"/> aujp | AU | test@au.com | | |
| 4 |    | <input type="checkbox"/> bitbucket | BitBucket | test@bitbucket.org | | |
| 5 |    | <input type="checkbox"/> cisco | Cisco | test@cisco.com | | |

☒ Select all ☐ Disable

1~5/20 1 2 3 » >>>

2. 详细显示画面


 Company / View

[Print](#) | [List](#)

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Company ID: | amazon |
| Company Name: | Amazon |
| Email: | test@amazon.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | 192.168.1.1 |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | 410 Terry Ave. North Seattle, WA |
| Memo: | test |

[Edit](#) [Delete](#) [Copy](#) [New](#) [List](#)



3. 追加输入画面

 Company / Add


The item marked with * is mandatory.

List



| | |
|----------------|----------------------|
| *Company ID: | <input type="text"/> |
| *Company Name: | <input type="text"/> |
| *Email: | <input type="text"/> |
| Cookie Age: | <input type="text"/> |
| Allowed IP: | <input type="text"/> |
| Telephone: | <input type="text"/> |
| Address: | <input type="text"/> |
| Memo: | <input type="text"/> |

 Confirm  List

4. 追加确认画面


 Company / Add / Confirm

[List](#)



 Are you sure to add this data? 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |

5. 追加完成画面

 Company / Add / Complete


[Print](#) | [New](#) | [List](#)

 The data is successfully added. 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |

[Edit](#) [Delete](#) [Copy](#) [New](#) [List](#)

6. 变更输入画面

 Company / Edit


The item marked with * is mandatory.

[List](#)

| | |
|----------------|---|
| *Company ID: | <input type="text" value="amazon"/> |
| *Company Name: | <input type="text" value="Amazon"/> |
| *Email: | <input type="text" value="test@amazon.com"/> |
| Cookie Age: | <input type="text"/> |
| Allowed IP: | <input type="text" value="192.168.1.1"/> |
| Telephone: | <input type="text" value="012345678"/> |
| Address: | <input type="text" value="410 Terry Ave. North Seattle, WA"/> |
| Memo: | <input type="text" value="test"/> |

[Confirm](#) [List](#)

7. 变更确认画面


 Company / Edit / Confirm

List



Are you sure to update this data?

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Company ID: | amazon |
| Company Name: | Amazon |
| Email: | test@amazon.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | 192.168.1.1 |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | 410 Terry Ave. North Seattle, WA |
| Memo: | test |






8. 变更完成画面

 Company / Edit / Complete


Print | New | List



 The data is successfully updated. 

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Company ID: | amazon |
| Company Name: | Amazon |
| Email: | test@amazon.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | 192.168.1.1 |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | 410 Terry Ave. North Seattle, WA |
| Memo: | test |

 Edit  Delete  Copy  New  List


9. 删除确认画面


 Company / Delete / Confirm



 Are you sure to delete this data? 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |


10. 删除完成画面

 Company / Delete / Complete


 List

 The data is successfully deleted. 


| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |

 List

11. 批处理削除确认画面

 Company / Delete / Confirm List Are you sure to delete these 2 items?

| # | <input checked="" type="checkbox"/> | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|-------------------------------------|------------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | aujp | AU | test@au.com | | |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | amanda | Amanda | test@amanda.com | | |

 Delete Back

12. 批处理削除完成画面



Company / Delete / Complete

 List

2 items have been successfully deleted.



| # | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| 1 | aujp | AU | test@au.com | | |
| 2 | amanda | Amanda | test@amanda.com | | |

 List