

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



小程序框架teddy

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



DIDI CHUXING / 11.23

WebApp架构组 — 苗典

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



团队简介-滴滴WebApp架构组

工具、组件
库

小程序框架

自动化
测试平台

开源
cube-ui

概览

01

开发小程序背景

02

teddy

03

teddy生态圈

04

总结

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



● CHAPTER 1

开发小程序背景

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE





体验好

更多应用
(系统)能力

跨平台

节省空间

免受骚扰

微信
大力支持

推广拉新





开发小程序的痛点



多业务线
协作开发

小程序
体积限制



多个小程序
功能复用



复杂应用状态
数据管理



只能Page
粒度开发



开发能力诉求

- 数据驱动 ✓

- 模块化 ✓

- 组件化开发

- NPM 支持

- ES2015+ 开发

- CSS 预处理器

- 状态数据管理

- 代码规范检查

- ...

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



● CHAPTER 2

teddy

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



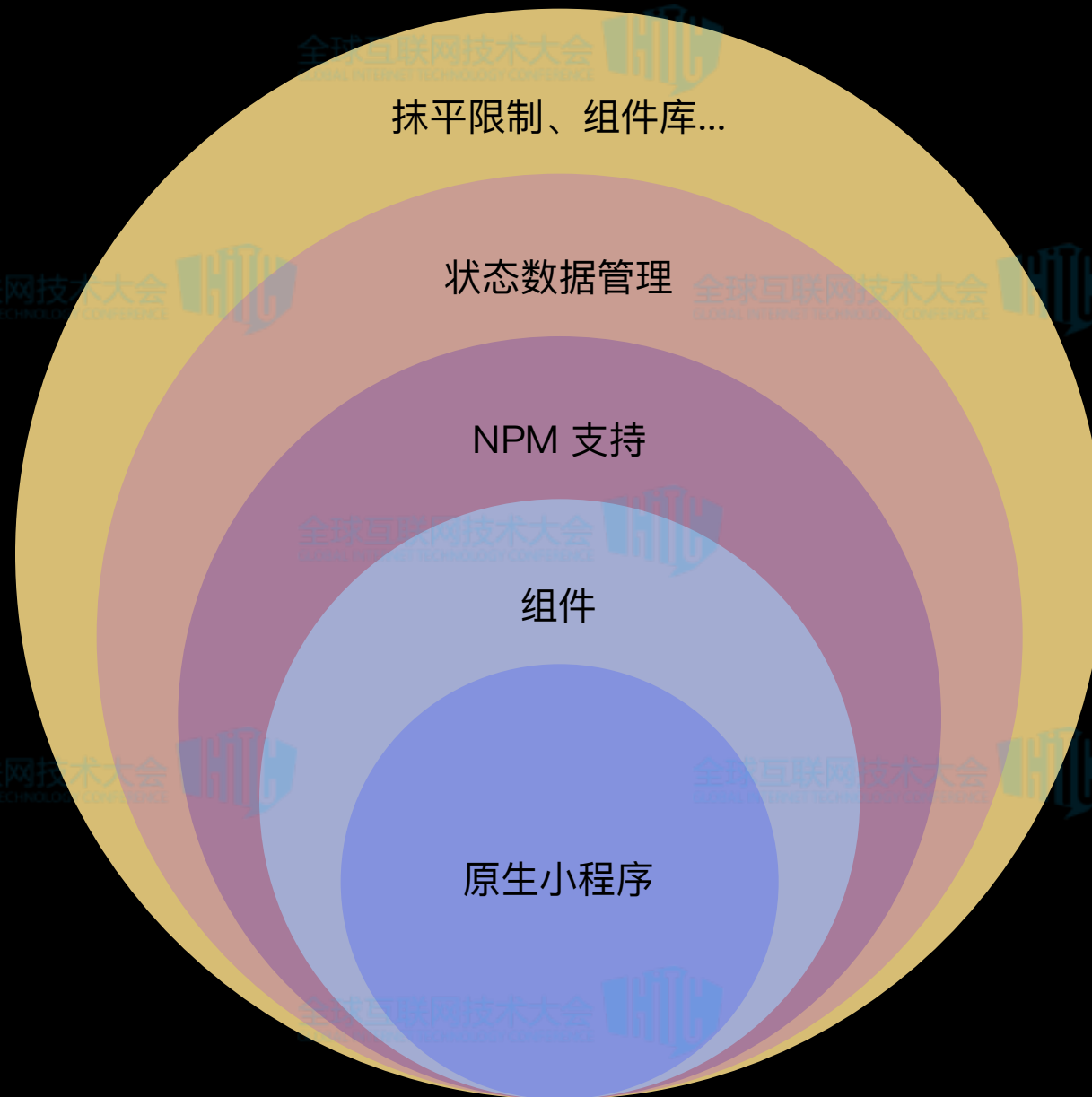
全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



teddy架构



DEMO展示

```
demo          # 项目根目录
├─ .teddy     # teddy项目配置文件
├─ .babelrc   # babel配置文件
├─ .editorconfig # Editor Config
├─ .eslintignore # ESLint 忽略配置
├─ .eslintrc  # ESLint 语法检查配置
├─ .build/    # teddy 编译临时目录
├─ package.json # 项目配置文件
├─ dist/      # 目标目录
├─ node_modules/ # 依赖的npm仓库代码
├─ src/       # 源码目录
  ├─ app.js
  ├─ app.json
  ├─ app.styl
  ├─ api/      # api 接口相关
  ├─ common/   # 通用静态资源目录
  ├─ components/ # 通用组件目录
  ├─ pages/    # 页面目录
  └─ store/    # redux 相关
```

DEMO展示

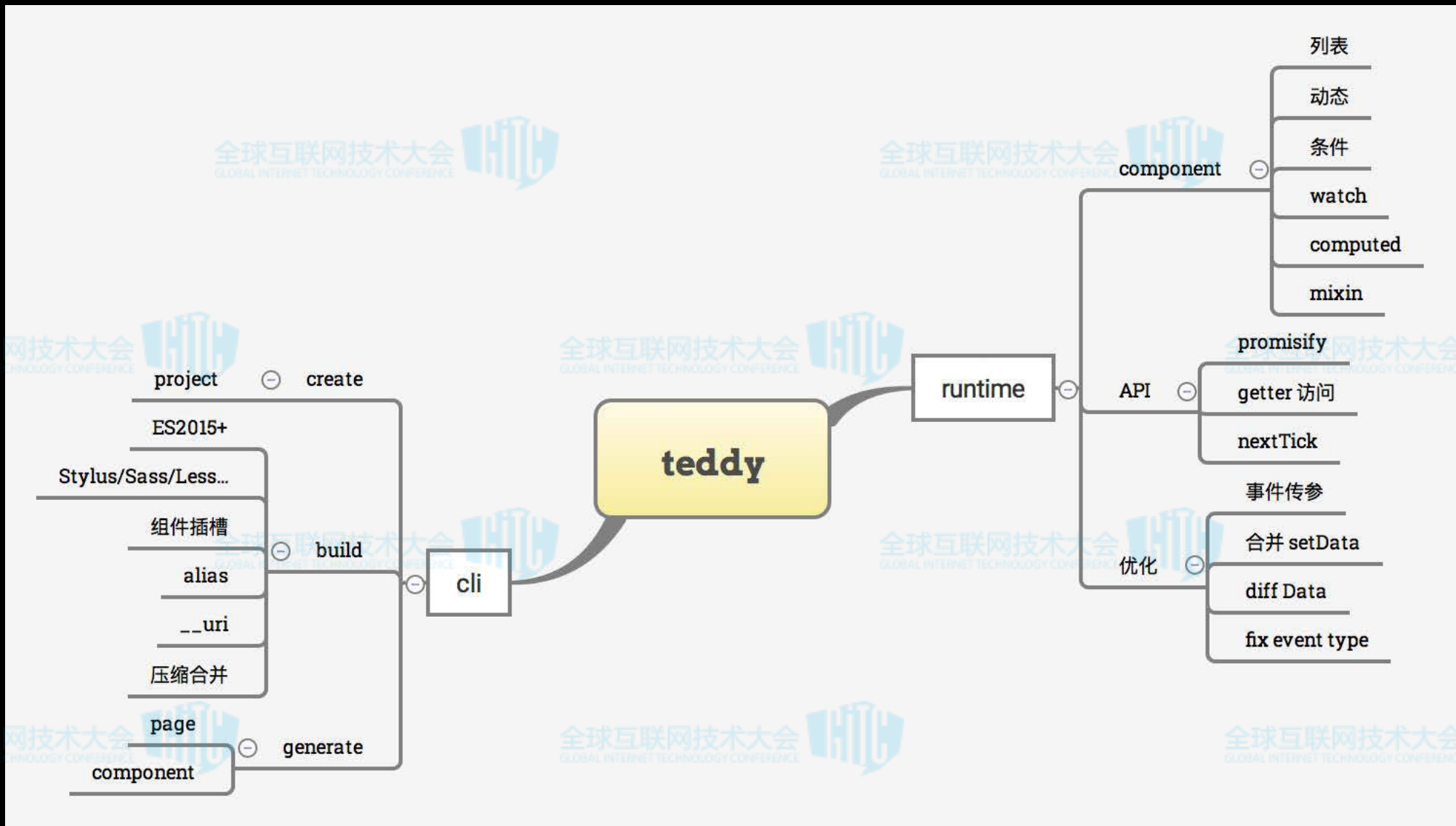
```
import { Component } from '@didi/teddy'  
import Tab from 'components/tab/tab'  
import Tab2 from 'components/tab2/tab2'  
import Item from 'components/item/item'
```

```
<view class="page condition">  
  <view class="nav">  
    <button bindtap="toTab('tab')">to tab</button>  
    <button bindtap="toTab('tab2')">to tab2</button>  
    <button bindtap="toggleList">toggle list</button>  
  </view>  
  <components>  
    <component key="tab" />  
    <component key="tab2" name="components/tab2" />  
    <list key="items" name="item" />  
  </components>  
  
  <component key="dynamic" names="tab,tab2" />  
</view>
```

DEMO展示



teddy 设计



teddy-cli 功能

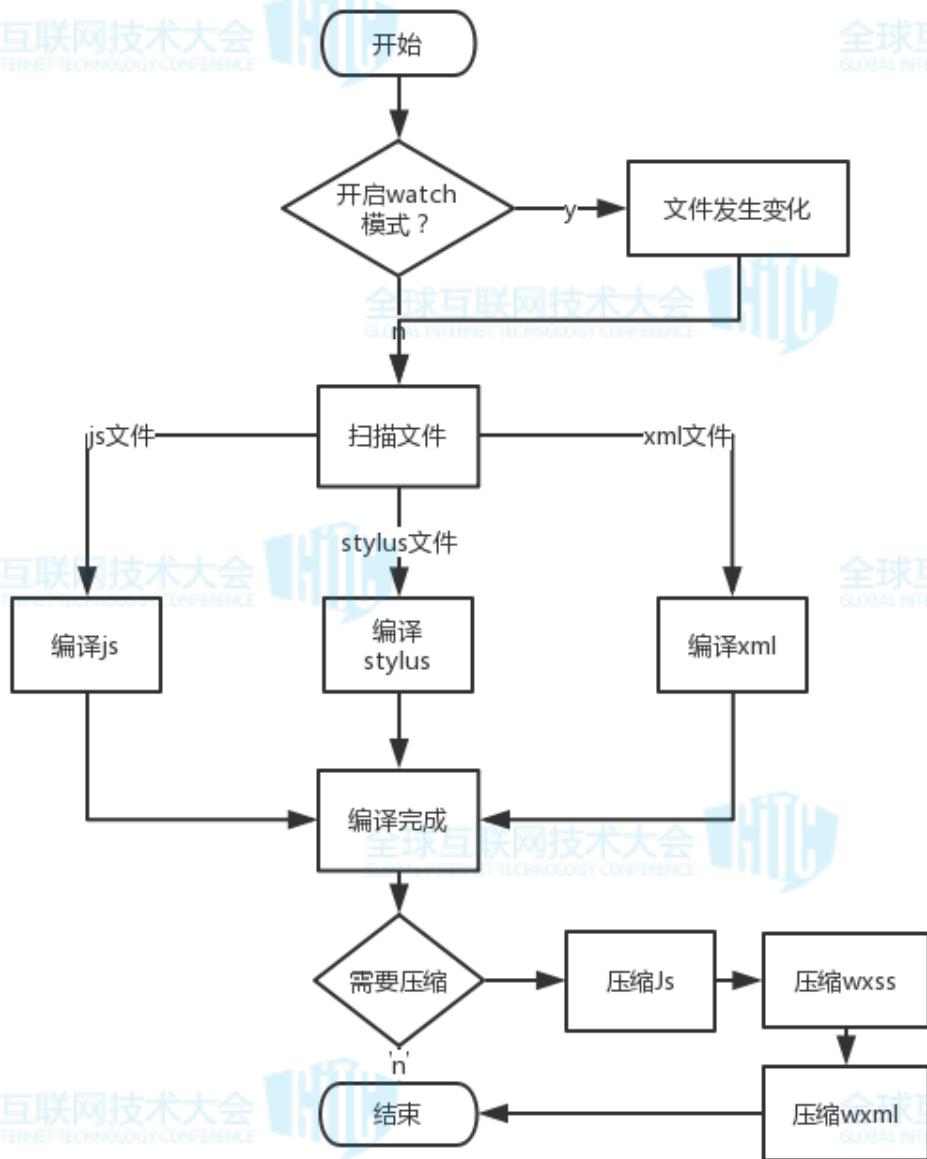
项目脚手架

- 项目
- 组件

编译

- 组件化支持
- NPM 支持
- ES6、CSS预处理器
- 合并、压缩
- watch

teddy-cli 编译过程



teddy-cli 编译

依赖分析

alias 处理路径别名

路径修正

环境变量、定义变量替换

合并、压缩

teddy-cli 编译模板



teddy 运行时功能

组件

- 列表
- 动态
- 条件
- watch & computed
- mixin

API

- Promise
- nextTick

优化

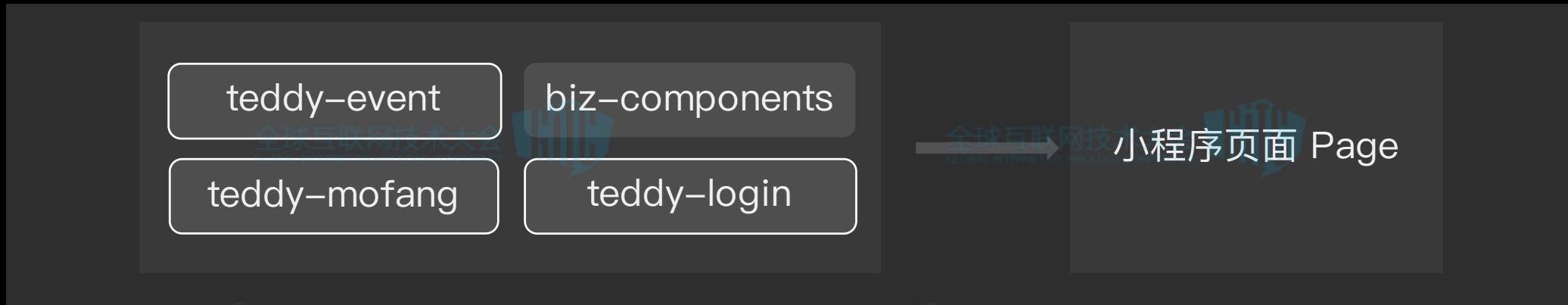
- 事件传参
- Diff Data & 合并 setData
- Fix event type

teddy 运行时

全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



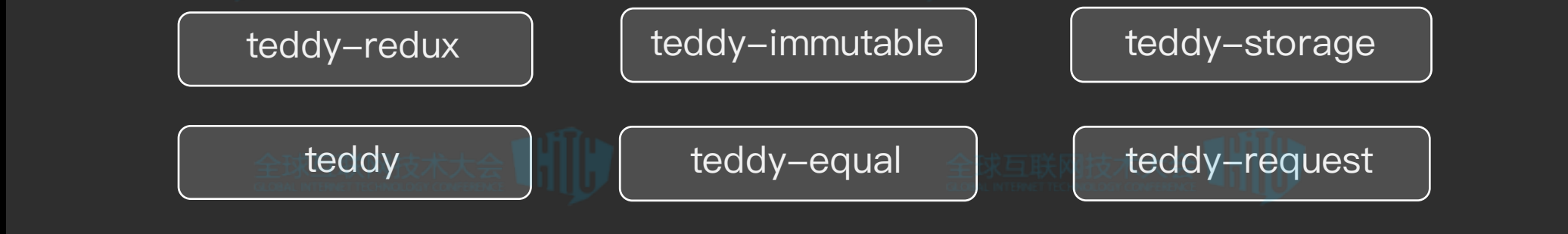
全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



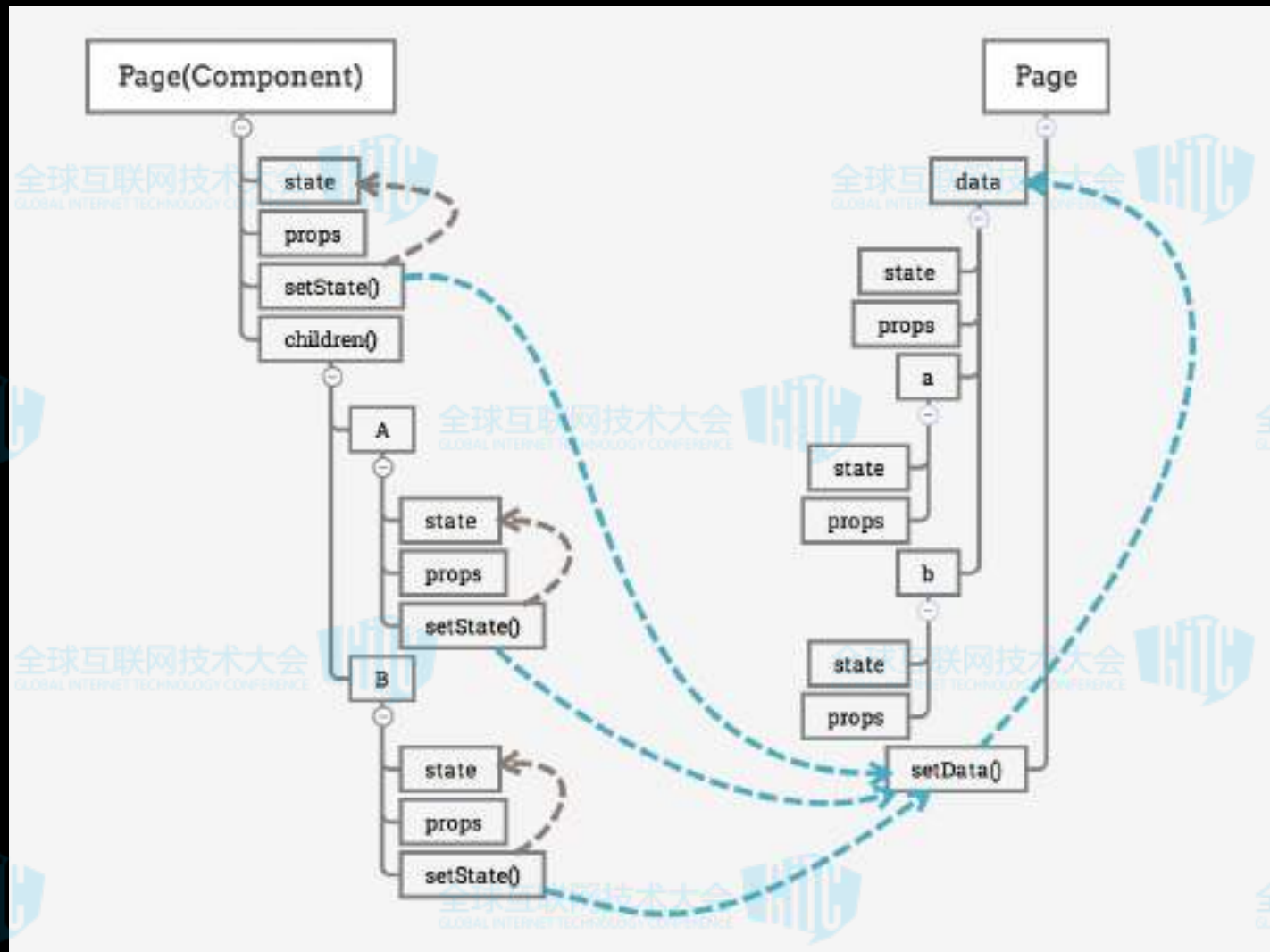
全球互联网技术大会
GLOBAL INTERNET TECHNOLOGY CONFERENCE



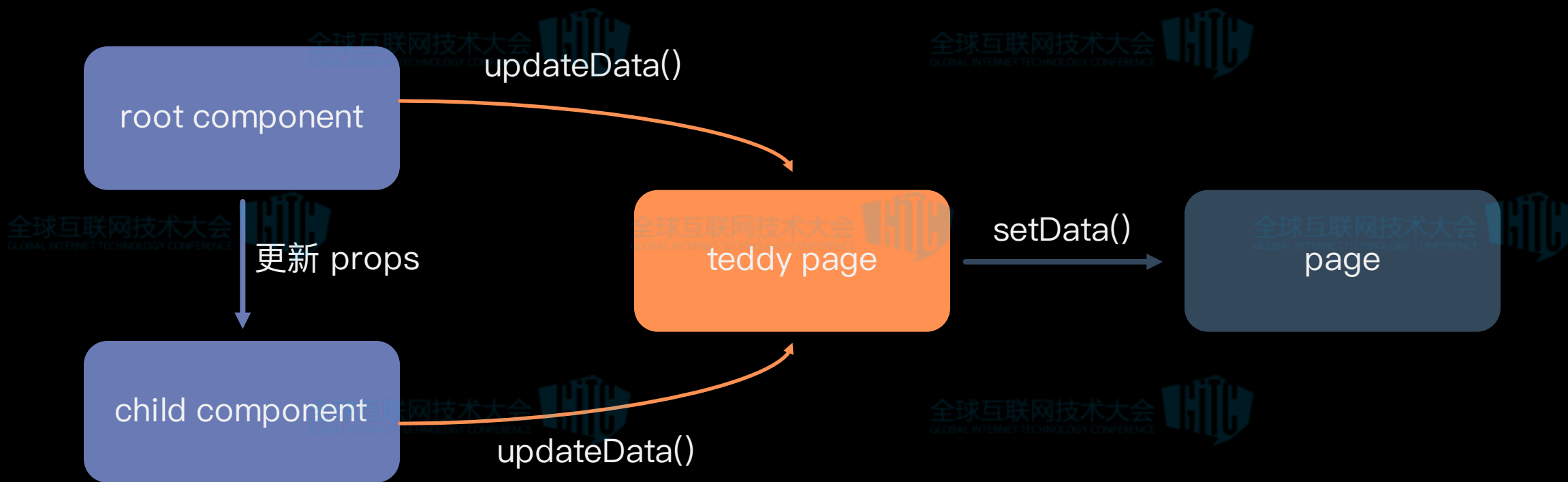
小程序运行时

```
import { Component } from '@didi/teddy'  
<view class="page slot">  
  <view class="title">  
    <view class="page slot">  
      <component key="title">  
        <view>  
          {{state.outerTitle}}  
        </view>  
        <view slot="footer">  
          {{state.footer}}  
        </view>  
      </component>  
    </view>  
  </view>  
</view>  
}
```

teddy component



teddy 组件状态更新



teddy 组件增强

列表组件

动态组件

条件组件



```
children() {  
  const views = [  
    {  
      k: 'title',  
  
<view class="page list">  
  <button bindtap="_dispatch" data-bindtap="changeNum">change n</button>  
  <block wx:for="{{stateList}}" wx:key="__k" wx:for-index="_k18" wx:for-item="_v18"><view  
    class="state-view" style="color:{{_v18.state.color}}">  
    <view>  
      <block>{{_v18.props.key}}: </block>  
      <block>{{_v18.props.value}}</block>  
    </view>  
    <button bindtap="_dispatch" data-bindtap="changeColor" data-path="  
      stateList.{{_v18.__k}}">change {{_v18.props.key}} color</button>  
  </view></block>  
</view>
```



```
children() {  
  const views = [  
    {  
      k: 'title',
```

```
value: item.v  
  }  
  }  
  })  
  }  
}
```



```
<view class="page dynamic">
  <view class="nav">
    <button bindtap="_d">
    <button bindtap="_d">
  </view>
  <view class="tab" wx:if="{{tab._id === 'tab2'}}">
    <view class="tab" wx:if="{{tab._id === 'tab2'}}">
    <view class="tab2" wx:if="{{tab._id === 'tab2'}}">
    </view>
  </view>
  <view class="tab" wx:if="{{tab._id === 'tab3'}}">
    <view class="tab2" wx:if="{{tab._id === 'tab3'}}">
    </view>
  </view>
</view>
```

```
class Dynamic extends Component {
  state = {
    currentTab: 'tab'
  }
  children() {
    // 根据不同条件 currentTab 返回不同的插件
    return {
      tab: {
        component: tabMap[this.state.currentTab],
        key: tabKeysMap[this.state.currentTab]
      },
      tab2: {
      },
      tab3: {
      }
    }
  }
  toTab() {
    this.setState({
      currentTab: 'tab'
    })
  }
  toTab2() {
  }
}
```

```
on>
tion>
nt}}</view><view class="
2.state.content}}</view>
ab2.state.content}}</
tent}}</view><view class
ew>
```





```

<view class="page-content">
  <view class="nav">
    <button bindtap="switchTab" wx:if="{{currentTab !== 'home'}}">Home</button>
    <button bindtap="switchTab" wx:if="{{currentTab !== 'discover'}}">Discover</button>
    <button bindtap="switchTab" wx:if="{{currentTab !== 'profile'}}">Profile</button>
  </view>
  <view class="tab" wx:if="{{showList}}">
    <view class="tab-item" wx:for="{{items.length}}">
      <button class="tab2" wx:if="{{currentTab !== item.name}}">{{item.name}}</button>
    </view>
  </view>
</view>

```

```

export default class Condition extends Component {
  state = {
    currentTab: 'home',
    showList: true,
  }
  children() {
    const components = [
      [this.state.currentTab]: {
        component: tabMap[this.state.currentTab],
      },
      dynamic: {
        component: tabMap[this.state.currentTab],
        key: this.state.currentTab,
      }
    ]
    if (this.state.showList) {
      components.items = this.state.list.map((v, i) => {
        return {
          component: v,
          key: i,
        }
      })
    }
    return components
  }
  toTab(tab) {
    this.setState({
      currentTab: tab,
    })
  }
  toggleList() {
    this.setState({
      showList: !this.state.showList,
    })
  }
}

```

```

<button>
</button>

```

```

<view>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'home'}}">Home</button>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'discover'}}">Discover</button>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'profile'}}">Profile</button>
</view>

```

```

<view>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'home'}}">Home</button>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'discover'}}">Discover</button>
  <button wx:if="{{currentTab !== 'profile'}}">Profile</button>
</view>

```



teddy 组件增强

列表组件

动态组件

条件组件

组件增删

teddy 组件增删

