



软件团队如何做到高效协同研发

徐毅
华为云DevCloud
首席技术布道师

徐毅

华为云DevCloud 首席技术布道师

（华为云软件开发服务 一站式DevOps服务）

华为研发能力中心特聘敏捷专家

前IBM大中华区敏捷及DevOps卓越中心主管、前诺基亚移动设备敏捷及精益教练、
前惠普企业服务资深敏捷顾问、前诺基亚网络全球敏捷转型中心精益及敏捷教练

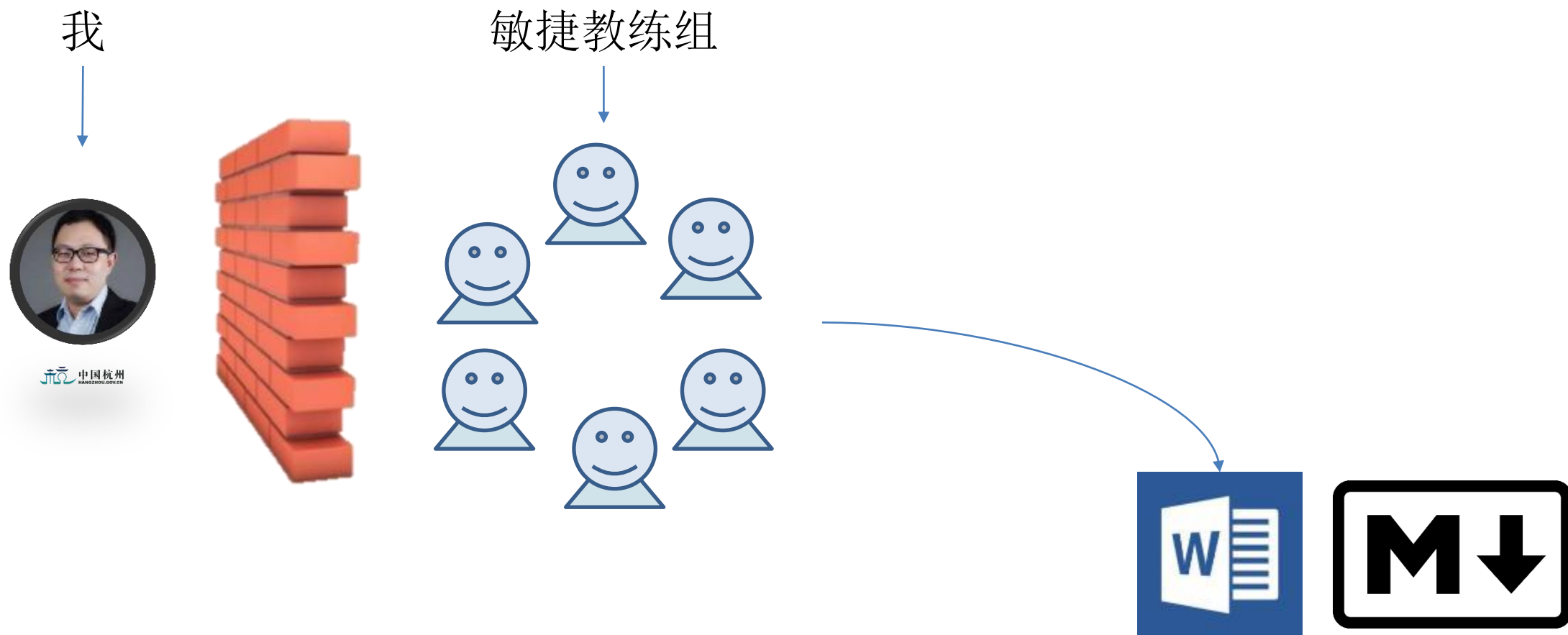
CSM, CSP, PSM I, PMI-ACP, Management 3.0

EXIN DevOps Master, ITILv3, MG-SCC Certified Coach

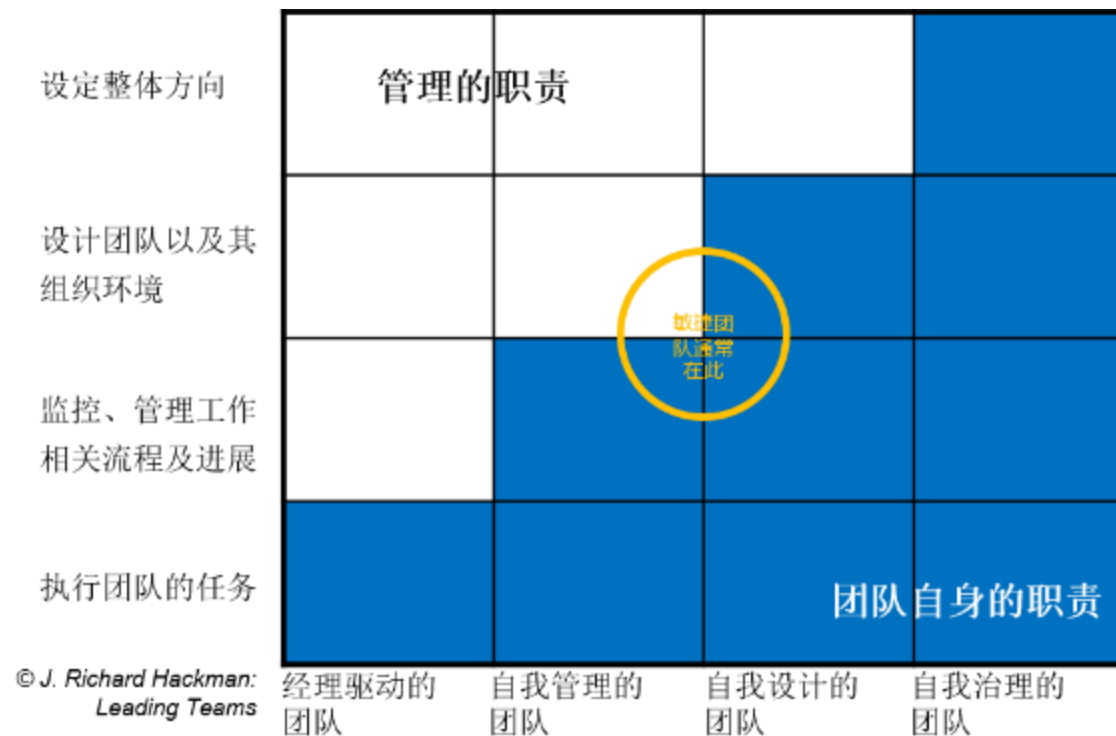
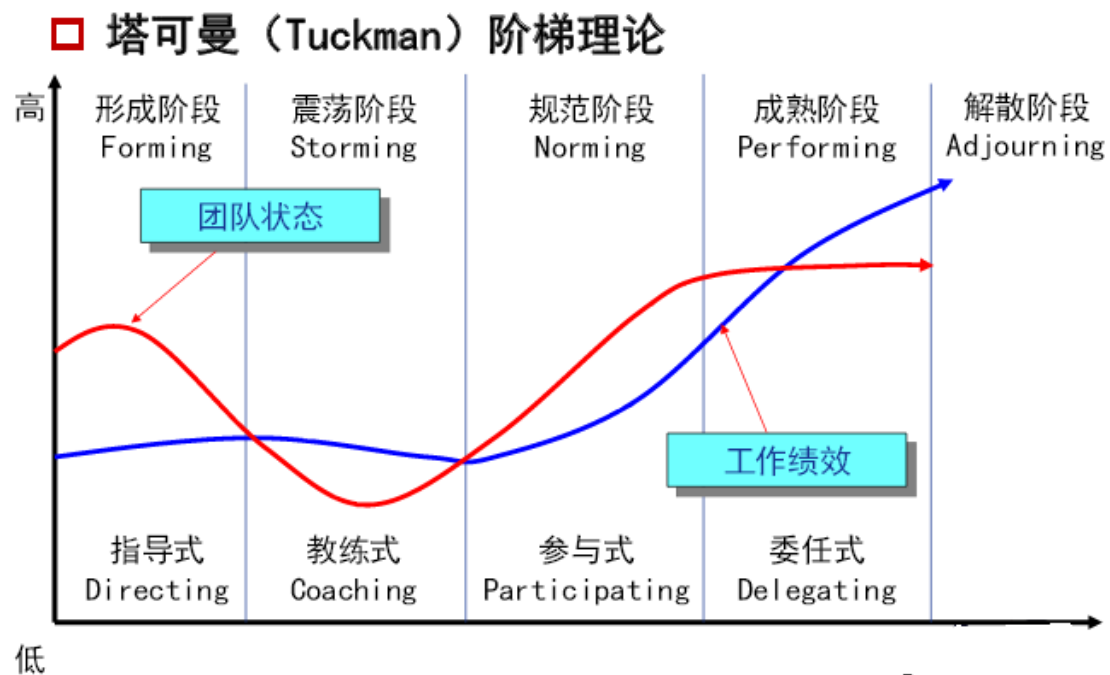
（译者）深入敏捷测试、梦之队的梦魇、精益念力、探索吧、敏捷教练、Scrum要素、
管理3.0、团队之美；Scrum参考卡、敏捷宣言简体中文版；
（审校）从敏捷回顾中收获价值、敏捷精髓



远程多地研发团队

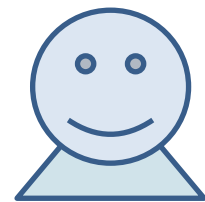


让我们尝试从如下两个模型的角度来审视



阶段一：组建期，经理驱动型团队

- 业务干系人：
 - 确定要啥
- 产品负责人：
 - 确定要做啥、做成啥样
- Scrum Master：
 - 组织团队开展工作、引导会议、检查进度等
- 要求：
 - 所有东西有记录（Wiki）
- 计划会议：
 - 需求澄清；定范围、未定优先级顺序；Story/任务分配到
- 每日Scrum会议：
 - 逐个介绍进度、SM/PO给反馈和建议
- 日常工作：
 - 干活，有疑问直接拉SM/PO交流
- 评审会议：
 - 简化，因为日常沟通已经比较充分
- 回顾会议：
 - 未强制要求，日常SM已经有很多辅导



▼ Sprint跟踪

- Sprint 0: 2019年12月10日 - 2019年12月13日
- Sprint 13: 2020年1月13日 - 2020年1月17日
- Sprint 12: 2020年1月17日 - 2020年1月21日
- ▶ Sprint 10: 2020年1月21日 - 2020年1月25日
- Sprint 11: 2020年1月25日 - 2020年1月29日
- Sprint 9: 2020年1月29日 - 2020年2月2日
- Sprint 8: 2020年2月2日 - 2020年2月6日
- Sprint 7: 2020年2月6日 - 2020年2月10日
- Sprint 6: 2020年2月10日 - 2020年2月14日
- Sprint 5: 2020年2月14日 - 2020年2月18日
- Sprint 4: 2020年2月18日 - 2020年2月22日
- Sprint 3: 2020年2月22日 - 2020年2月26日
- Sprint 2: 2020年2月26日 - 2020年3月2日
- Sprint 1: 2020年3月2日 - 2020年3月6日

I Sprint目标 | Sprint Goal

• Sprint0的时候没有定义Sprint

I Sprint待办列表

• 在Sprint中待办列表没有通过工具来管理

I Sprint回顾会议 (20190...

1. Sprint0任务完成情况:

2. Sprint1 中途结束的原因

No	任务	责任人
1	Sprint1开始, 按照GitFlow流程操作, 创建Develop分支, 由开发分支创建分支并开发, 开发完成后合并到Develop分支, 由Committer (sprint1负责人) 进行合并并推送的分支。	张超
2	高维新在功能分支上合并分支并推送分支。	高维新
3	整理代码, 方便团队协作以及跟踪当前状态以及问题。	张超

I Sprint评审会议 (20190...

I 每日Scrum站会 会议纪要

2019年12月10日

1. Sprint0开始

2. Sprint0结束

3. Sprint0结束

4. Sprint0结束

5. Sprint0结束

6. Sprint0结束

7. Sprint0结束

8. Sprint0结束

9. Sprint0结束

10. Sprint0结束

11. Sprint0结束

12. Sprint0结束

13. Sprint0结束

14. Sprint0结束

15. Sprint0结束

16. Sprint0结束

17. Sprint0结束

18. Sprint0结束

19. Sprint0结束

20. Sprint0结束

21. Sprint0结束

22. Sprint0结束

23. Sprint0结束

24. Sprint0结束

25. Sprint0结束

26. Sprint0结束

27. Sprint0结束

28. Sprint0结束

29. Sprint0结束

30. Sprint0结束

31. Sprint0结束

32. Sprint0结束

33. Sprint0结束

34. Sprint0结束

35. Sprint0结束

36. Sprint0结束

37. Sprint0结束

38. Sprint0结束

39. Sprint0结束

40. Sprint0结束

41. Sprint0结束

42. Sprint0结束

43. Sprint0结束

44. Sprint0结束

45. Sprint0结束

46. Sprint0结束

47. Sprint0结束

48. Sprint0结束

49. Sprint0结束

50. Sprint0结束

51. Sprint0结束

52. Sprint0结束

53. Sprint0结束

54. Sprint0结束

55. Sprint0结束

56. Sprint0结束

57. Sprint0结束

58. Sprint0结束

59. Sprint0结束

60. Sprint0结束

61. Sprint0结束

62. Sprint0结束

63. Sprint0结束

64. Sprint0结束

65. Sprint0结束

66. Sprint0结束

67. Sprint0结束

68. Sprint0结束

69. Sprint0结束

70. Sprint0结束

71. Sprint0结束

72. Sprint0结束

73. Sprint0结束

74. Sprint0结束

75. Sprint0结束

76. Sprint0结束

77. Sprint0结束

78. Sprint0结束

79. Sprint0结束

80. Sprint0结束

81. Sprint0结束

82. Sprint0结束

83. Sprint0结束

84. Sprint0结束

85. Sprint0结束

86. Sprint0结束

87. Sprint0结束

88. Sprint0结束

89. Sprint0结束

90. Sprint0结束

91. Sprint0结束

92. Sprint0结束

93. Sprint0结束

94. Sprint0结束

95. Sprint0结束

96. Sprint0结束

97. Sprint0结束

98. Sprint0结束

99. Sprint0结束

100. Sprint0结束

101. Sprint0结束

102. Sprint0结束

103. Sprint0结束

104. Sprint0结束

105. Sprint0结束

106. Sprint0结束

107. Sprint0结束

108. Sprint0结束

109. Sprint0结束

110. Sprint0结束

111. Sprint0结束

112. Sprint0结束

113. Sprint0结束

114. Sprint0结束

115. Sprint0结束

116. Sprint0结束

117. Sprint0结束

118. Sprint0结束

119. Sprint0结束

120. Sprint0结束

121. Sprint0结束

122. Sprint0结束

123. Sprint0结束

124. Sprint0结束

125. Sprint0结束

126. Sprint0结束

127. Sprint0结束

128. Sprint0结束

129. Sprint0结束

130. Sprint0结束

131. Sprint0结束

132. Sprint0结束

133. Sprint0结束

134. Sprint0结束

135. Sprint0结束

136. Sprint0结束

137. Sprint0结束

138. Sprint0结束

139. Sprint0结束

140. Sprint0结束

141. Sprint0结束

142. Sprint0结束

143. Sprint0结束

144. Sprint0结束

145. Sprint0结束

146. Sprint0结束

147. Sprint0结束

148. Sprint0结束

149. Sprint0结束

150. Sprint0结束

151. Sprint0结束

152. Sprint0结束

153. Sprint0结束

154. Sprint0结束

155. Sprint0结束

156. Sprint0结束

157. Sprint0结束

158. Sprint0结束

159. Sprint0结束

160. Sprint0结束

161. Sprint0结束

162. Sprint0结束

163. Sprint0结束

164. Sprint0结束

165. Sprint0结束

166. Sprint0结束

167. Sprint0结束

168. Sprint0结束

169. Sprint0结束

170. Sprint0结束

171. Sprint0结束

172. Sprint0结束

173. Sprint0结束

174. Sprint0结束

175. Sprint0结束

176. Sprint0结束

177. Sprint0结束

178. Sprint0结束

179. Sprint0结束

180. Sprint0结束

181. Sprint0结束

182. Sprint0结束

183. Sprint0结束

184. Sprint0结束

185. Sprint0结束

186. Sprint0结束

187. Sprint0结束

188. Sprint0结束

189. Sprint0结束

190. Sprint0结束

191. Sprint0结束

192. Sprint0结束

193. Sprint0结束

194. Sprint0结束

195. Sprint0结束

196. Sprint0结束

197. Sprint0结束

198. Sprint0结束

199. Sprint0结束

200. Sprint0结束

201. Sprint0结束

202. Sprint0结束

203. Sprint0结束

204. Sprint0结束

205. Sprint0结束

206. Sprint0结束

207. Sprint0结束

208. Sprint0结束

209. Sprint0结束

210. Sprint0结束

211. Sprint0结束

212. Sprint0结束

213. Sprint0结束

214. Sprint0结束

215. Sprint0结束

216. Sprint0结束

217. Sprint0结束

218. Sprint0结束

219. Sprint0结束

220. Sprint0结束

221. Sprint0结束

222. Sprint0结束

223. Sprint0结束

224. Sprint0结束

225. Sprint0结束

226. Sprint0结束

227. Sprint0结束

228. Sprint0结束

229. Sprint0结束

230. Sprint0结束

231. Sprint0结束

232. Sprint0结束

233. Sprint0结束

234. Sprint0结束

235. Sprint0结束

236. Sprint0结束

237. Sprint0结束

238. Sprint0结束

239. Sprint0结束

240. Sprint0结束

241. Sprint0结束

242. Sprint0结束

243. Sprint0结束

244. Sprint0结束

245. Sprint0结束

246. Sprint0结束

247. Sprint0结束

248. Sprint0结束

249. Sprint0结束

250. Sprint0结束

251. Sprint0结束

252. Sprint0结束

253. Sprint0结束

254. Sprint0结束

255. Sprint0结束

256. Sprint0结束

257. Sprint0结束

258. Sprint0结束

259. Sprint0结束

260. Sprint0结束

261. Sprint0结束

262. Sprint0结束

263. Sprint0结束

264. Sprint0结束

265. Sprint0结束

266. Sprint0结束

267. Sprint0结束

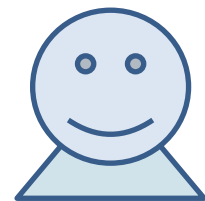
268. Sprint0结束

269. Sprint0结束

270. Sprint0结束

阶段二：震荡期，经理驱动型团队

- 业务干系人：
 - 确定要啥
- 产品负责人：
 - 确定要做啥、做成啥样
- Scrum Master：
 - 组织团队开展工作、引导会议、检查进度等
- 要求：
 - 所有东西有记录（Wiki）
 - **要有Sprint目标**
- 计划会议：
 - 需求澄清；定范围、未定优先级顺序；Story/任务分配到人
 - **学习要求：好的Sprint目标是什么？**
 - **其他工作统一纳入管理**
 - **问题按标准解决、没有标准要拟定并跟干系人确定标准**
- 每日Scrum会议：
 - 逐个介绍进度、SM/PO给反馈和建议
- 日常工作：
 - 干活，有疑问直接拉SM/PO交流
- 评审会议：
 - 简化，因为日常沟通已经比较充分
- 回顾会议：
 - 未强制要求，日常SM已经有很多辅导



Sprint 1:

创建于

更新于

| Sprint目标 | Sprint Goal

- 。 (满足“完成定义”的要求)

| 工作方式-规范

编写规范

编写规范

用户故事标题规范

| 工作方式-学习

| Sprint 目标

Sprint 目标是在当前 Sprint 通过实现产品待办列表要达到的目的。它为开发团队提供指引，使得团队明确为什么要构建增量。Sprint 目标在 Sprint 计划会议中确定。Sprint 目标为开发团队在 Sprint 中所实现的功能留有一定的弹性。所选定的产品待办列表项会提供一个连贯一致的功能，也即是 Sprint 目标。Sprint 目标可以是任何其他的连贯性来促使开发团队一起工作而不是分开独自做。

开发团队必须在工作中时刻谨记 Sprint 目标。为了达成 Sprint 目标，需要实现相应的功能和实施所需的技术。如果所需工作和预期的不同，开发团队需要与产品负责人沟通协商 Sprint 待办列表的范围。

基于Markdown协作，特性分支开发模式

克隆/下载

Fork: 0

CloudIDE

收藏

创建者: 徐毅 | 创建时间: 11:20:46 GMT+08:00 | 最近更新时间: 11:03:03 GMT+08:00

文件 分支 标签 合并请求 成员列表 关联工作项 仓库统计 提交网络 设置

合并请求

新建合并请求

已开启(0) 已合并(24) 已关闭(3) 所有(27)

#27

develop → master 创建于282天前

0 of 1 0

创建者:

#26

feature-agilecoach → develop 创建于282天前

0 of 1 0

创建者:

#24

feature-agilecoach → develop 创建于282天前

0 of 1 0

创建者:

#23

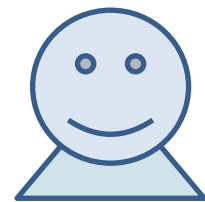
develop → master 创建于305天前

0 of 1 0

创建者:

阶段三：规范期，经理驱动型团队向自我管理团队过渡

- 业务干系人：
 - 确定要啥
- 产品负责人：
 - 确定要做啥、做成啥样
 - **增设代理产品负责人，由团队成员担任**
- Scrum Master：
 - 组织团队开展工作、引导会议、检查进度等
- 要求：
 - 所有东西有记录（Wiki）
 - 要有Sprint目标
 - **基于邮件通知驱动的工作模式**
 - **自动化的文档构建流水线**
- 计划会议：
 - 需求澄清；定范围、未定优先级顺序；Story/任务分配到
 - 学习要求：好的Sprint目标是什么？
 - 其他工作统一纳入管理
 - 问题按标准解决、没有标准要拟定并跟干系人确定标准
 - **增加要求估计工时和更新、增加模块的管理**
- 每日Scrum会议：
 - 逐个介绍进度、SM/PO给反馈和建议
 - **跟踪进度数据化**
- 日常工作：
 - 干活，有疑问直接拉SM/PO交流
- 评审会议：
 - 简化，因为日常沟通已经比较充分
- 回顾会议：
 - 未强制要求，日常SM已经有很多辅导



I Sprint计划会议 (2019....

- 1、上个迭代未完成的工作项，拖到本轮迭代中进行维护-所有人。
- 2、增加模块的管理-;
- 3、每个工作项要完善：预计工时、实际工时、模块等-所有人;
- 4、story相关：标题要合适，具体规范维护在wiki-

一个story可以分派多个迭代，和产品PO沟通-

story建多个task用于任务跟踪;

详细描述写清楚;

工时填写要反应实际情况;

- 5、

- 6、迭代命名：统一格式：如：月第周，都是小写数字。

- 7、团队KPI：迭代目标怎么保证，领域较多;

2019

针对上个迭代的完成情况，团队成员整理本轮迭代的PB

确定团队代理PO:

风险:投入30%。



尊敬的
DevCloud软件开发云上有与您相关的“CodeHub”新动态，请查收。

创建了合并请求并邀请您帮忙检视代码

链接:

<https://huawei.com>



尊敬的
DevCloud软件开发云上有与您相关的“ProjectMan”新动态，请查收。

项目:

工作项:

修改人:

修改时间:

修改字段	修改前	修改后
状态	待修正	待评审
处理人		徐颖

链接:

<https://huawei.com>

✓ 实践 | Practice

- 速率 | Velocity
- 代码检查 | Code Review
- 实例化需求
- Scrum of Scrums
- 文档构建流水线 | Document Build Pipeline

内容编写

I 目标

- Word类型的文档：Markdown方式编写，利用DevCloud自身功能，自动生成Word文档。
- PPT类型的文档：目前仍采取直接编写的方式。
- Excel类型的文档：目前仍采取直接编写的方式。

任务管理

版本控制

文档生成

- 流水线、构建、部署、发布

阶段四：表现期，自管理团队

- **出差到团队所在地，进行现场交流和阶段复盘**

- 业务干系人：

- 确定要啥

- 要求：

- 所有东西有记录（Wiki）
- 要有Sprint目标
- 基于邮件通知驱动的工作模式
- 自动化的文档构建流水线
- **Sprint Summary**

- **团队**

- 按照规范办事，规范外，与干系人联系确认规范、试行并完善规范

- **代理产品负责人**

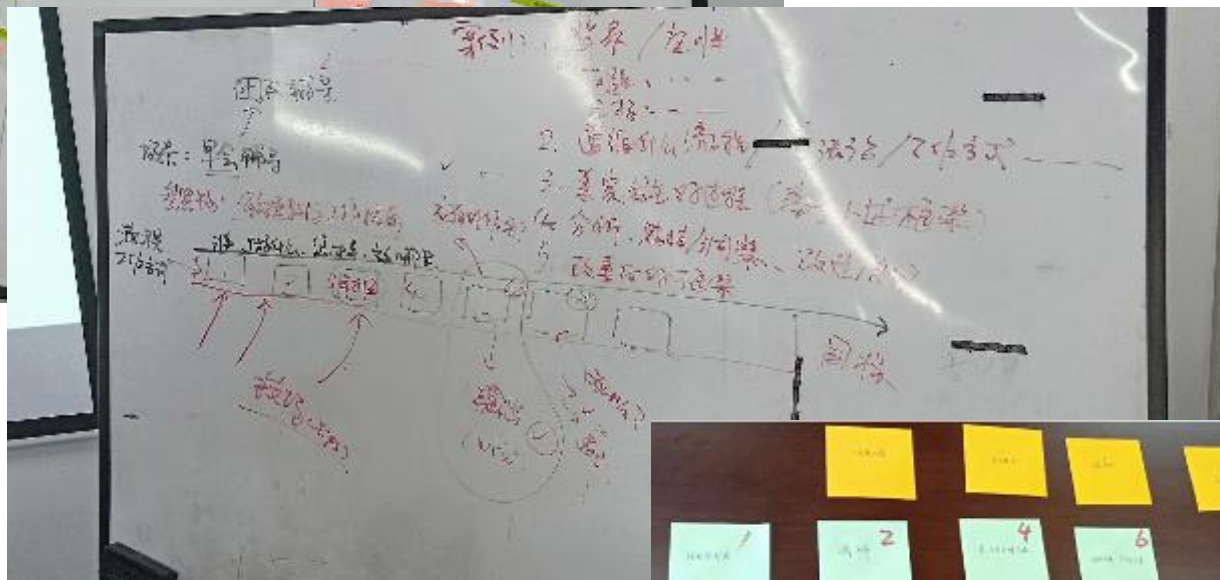
- 定期与业务干系人沟通对齐，负责团队日常需求疑问的解答

- **Scrum Master引导团队自行开展如下活动**

- 计划会议
- 每日Scrum会议
- 日常工作
- 评审会议
- 回顾会议



现场照片展示



总结几点经验

