

人才 · 创新 · 战略

趋势的力量

Talent · Innovation · Strategy  
— The Power of Trend

2017 项目管理大会

Project Management Congress 2017

2017年9月23-24日 中国 · 上海

23-24 SEP. 2017 Shanghai · China



# 质量管理合作伙伴 Quality Partnership

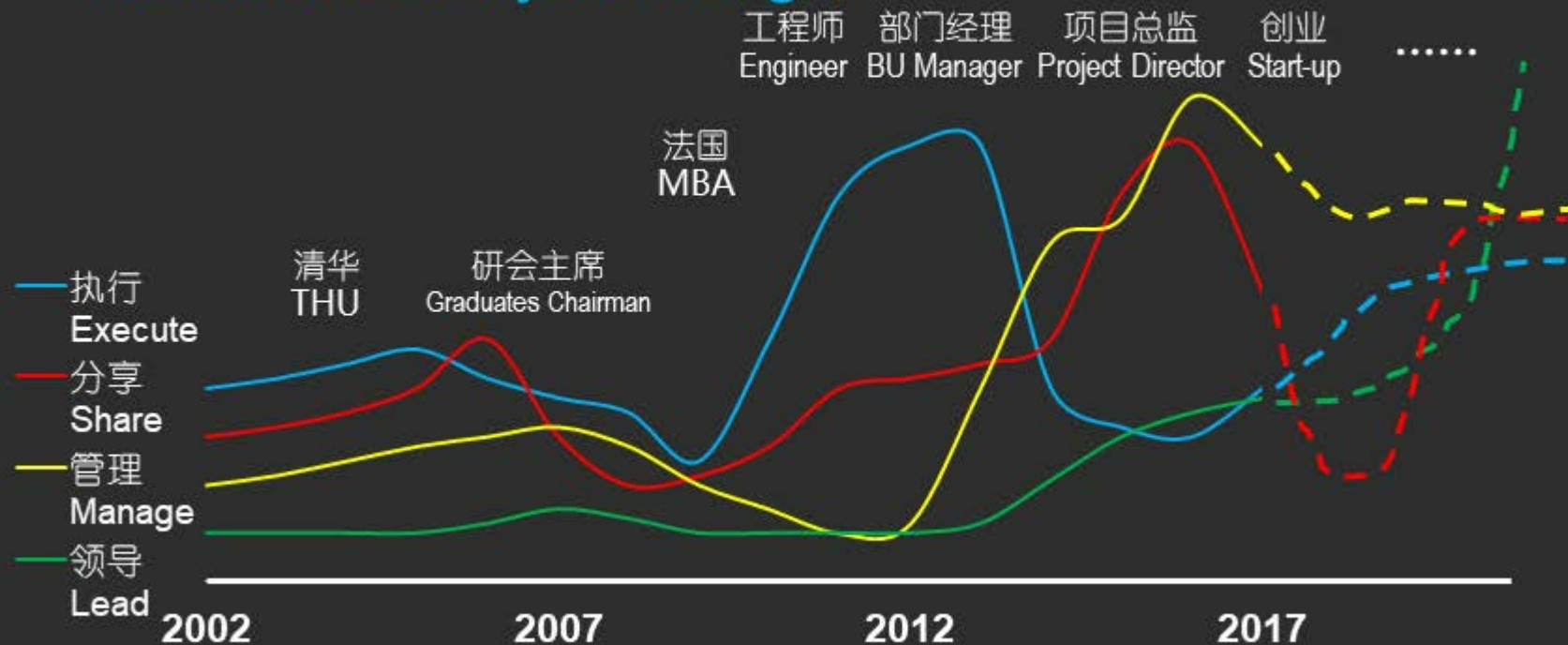
## YAMAL LNG 模块建造项目经验分享

**马琛 Chen MA**

PMP, PgMP, PfMP, NPDP

# 个人介绍——人人都是项目管理者

## Introduction : Project Manager



## 提纲 AGENDA

1. 背景：模块化建造的质量管理挑战
2. 经验：YAMAL LNG 项目质量外包
3. 探讨&分享：质量管理的升级发展



**Move Forward with  
CONFIDENCE**

**必维，伴您自信前行**



# 全球质量、健康、安全和环保领域符合性评估的领导者 Global Leader in QHSE Conformity Assessment Services

- ▶ Present in China since 1882  
自1882年起进入中国业务
- ▶ >12,000 employees  
超过12,000名员工
- ▶ 110 Offices (including 36 labs)  
located in 55 cities  
全国110个办公室，36实验室，  
足迹遍布55个城市



**Market leader in Industry & Facilities Services**  
工业与设施领域服务排名第一

# 1、背景：模块化建造的质量管理挑战

# 中国公司积极参与模块化进程

## Modularization : China is actively involved

- ✓ Westinghouse AP1000 Nuclear Power Plant  
西屋电气AP1000核电站建造
- ✓ CHEVRON WHEATSTONE Project  
雪佛龙惠斯通项目
- ✓ KONIAMBO nickel project  
科尼安博镍矿项目
- ✓ **More to come**  
**更多的机会**





# YAMAL模块建造概览

## Overview of YAMAL Module(s) Fabrication





# YAMAL模块安装概览

## Overview of YAMAL Module(s) Installation



# 中国制造的“品牌”压力

## Pressure from Image of Made-In-China

- 海上风电项目  
Offshore Windpower Project
- 15亿人民币合同  
~240m \$ contract
- 质量问题导致了约16亿人民币的诉讼  
和补偿要求  
~250m \$ Sue / compensation

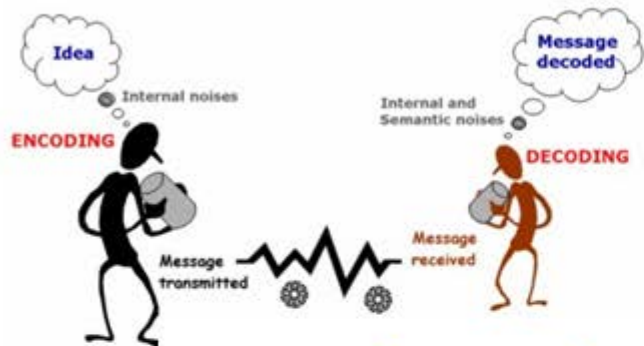
**成本优势?**  
**CHEAP?**





# 质量管理

CHALLENGE

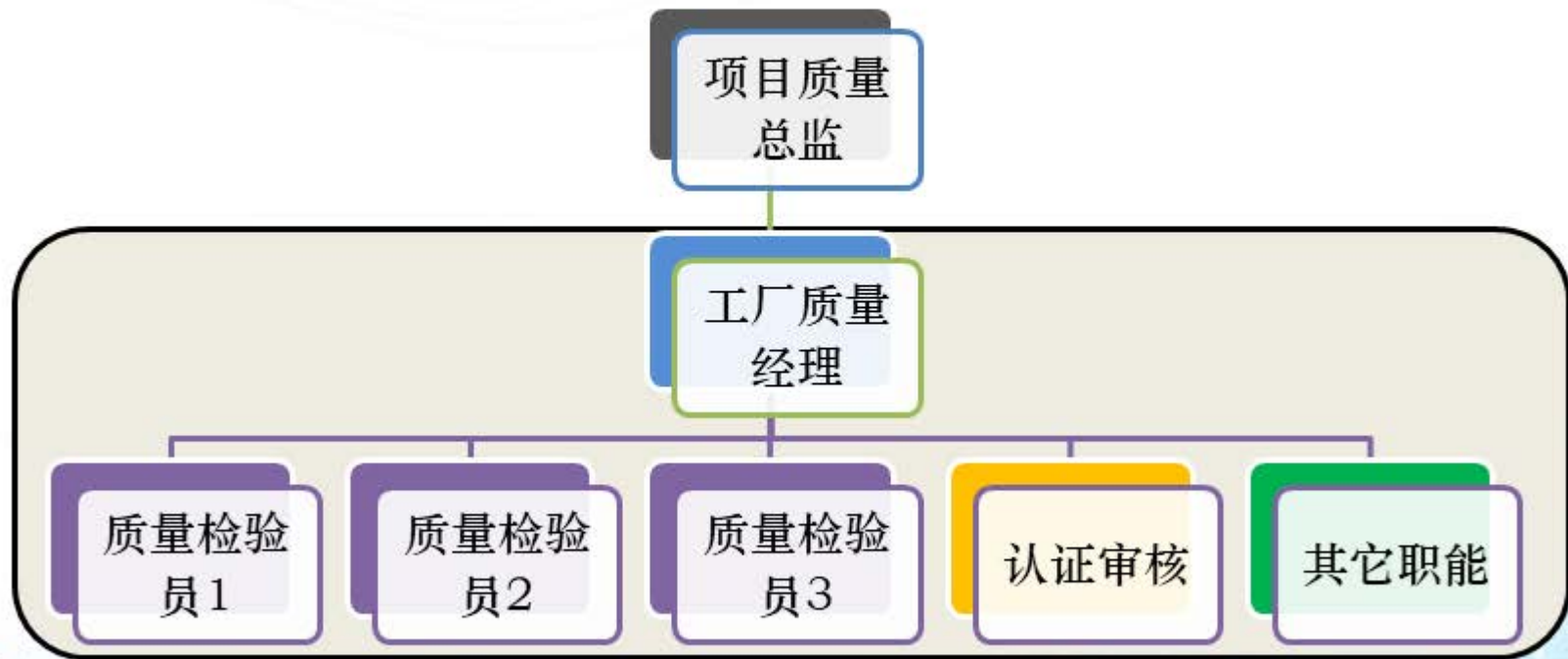


Updates Career  
Need  
Growth Job  
Skills  
Learn  
**TRAINING & DEVELOPMENT**  
Morale Work





## 2、经验：YAMAL LNG 项目质量外包



# YAMAL项目特殊的挑战

## The unique challenges of YAMAL Project

### 优势 Advantage

- ✓ 合作 Cooperation
- ✓ 专长 Specialty
- ✓ 省时 Faster
- ✓ 成本 Cost
- ✓ .....

### 挑战 Challenges

- ◆ 多场地 Multiple Yards
- ◆ 标准 Specification
- ◆ 文化 Culture
- ◆ 沟通 Communication
- ◆ 人才 Resource
- ◆ 方法 Methodologies





# 特殊的质量管理架构 Unique Project Quality Architecture

## YAMAL LNG



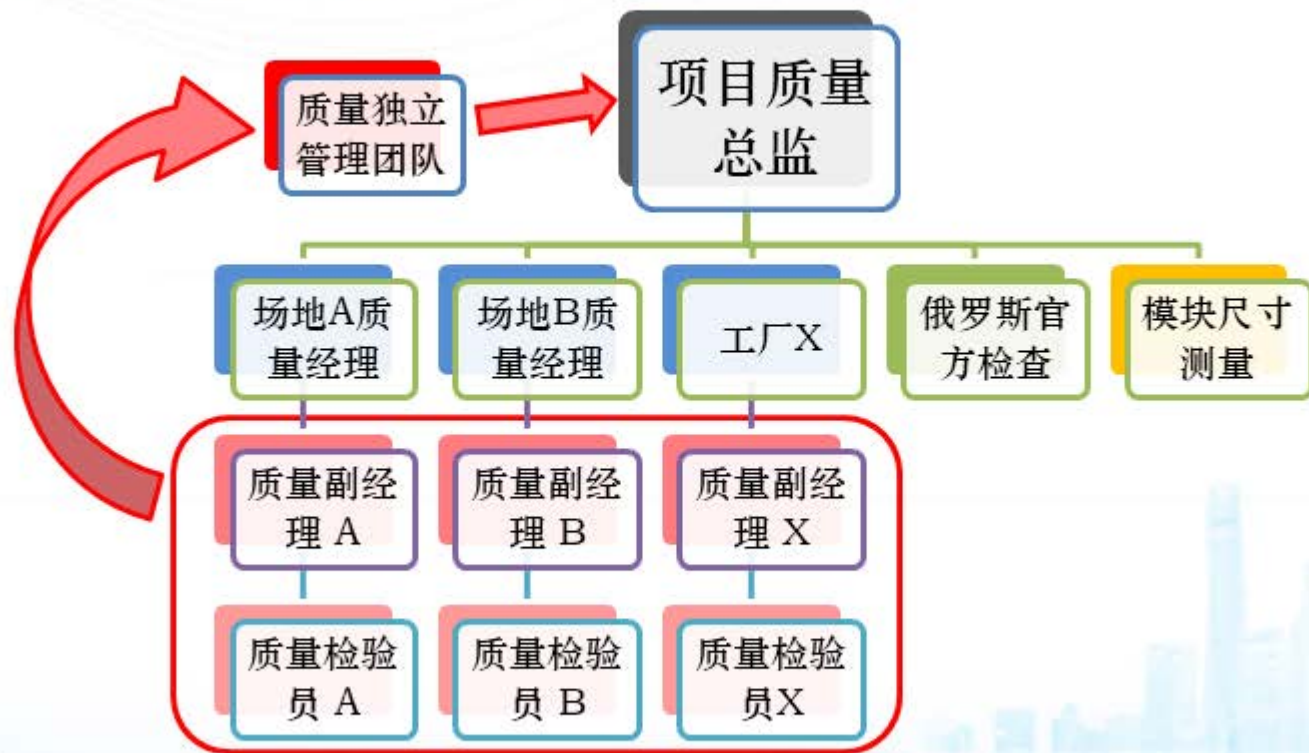
**业主方 Yamal LNG**  
(Novatek, Total, Petrochina)

**EPC联合体 YamGaz**  
(Technip, JGC, Chiyoda)

**Yard Quality Services = Bureau Veritas**

**建造场地 Yards**

# 质量管理团队 Quality Management Team



# 质量管理团队 Quality Management Team

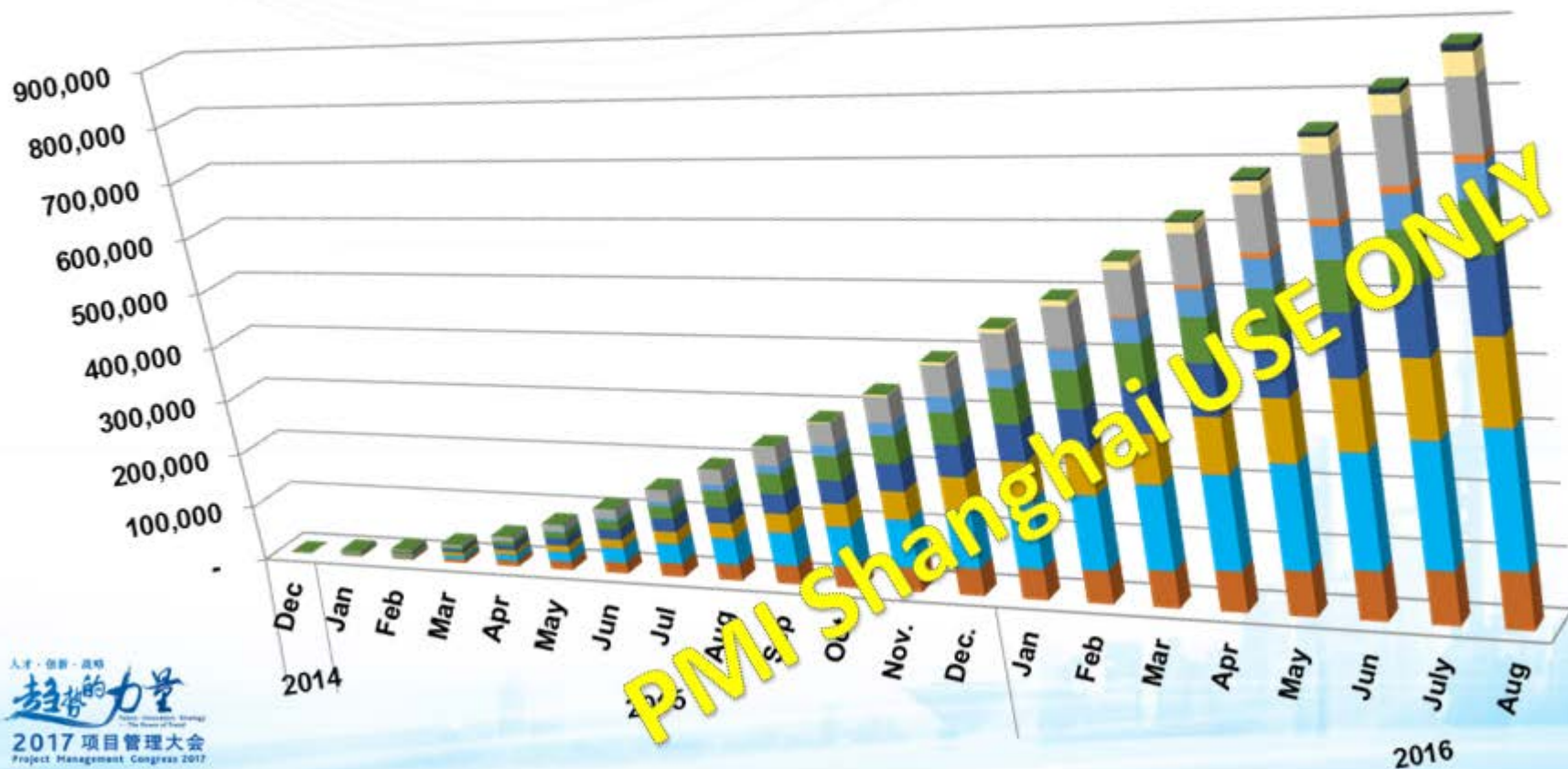
## 质量独立 管理团队

### 在项目中负责：

- 质量岗位工作职能、汇报机制
- 人员能力/素质模型、选拔标准
- 工厂质量检查报告模板及流程
- 计划和执行不定期质量检查
- 分享最佳实践，提前预防质量问题



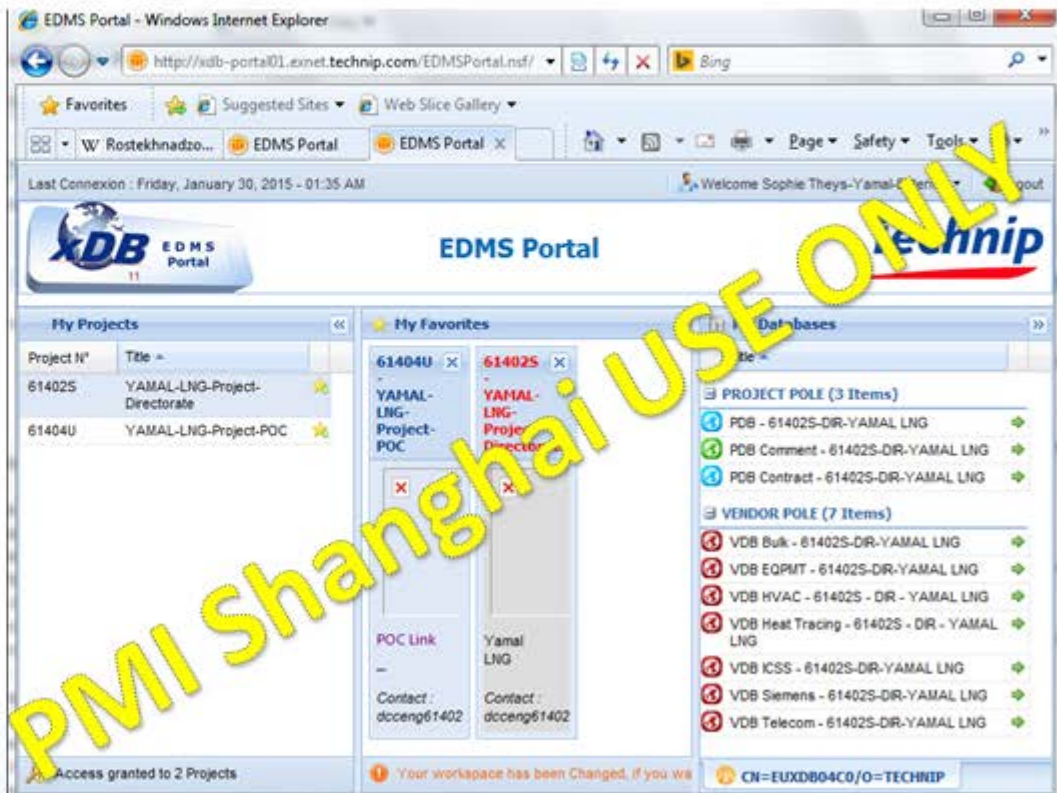
## 0) 尊重行业规则：严控安全 RESPECT Industry Practice : Safety First !



# 1) 协助制定项目质量计划

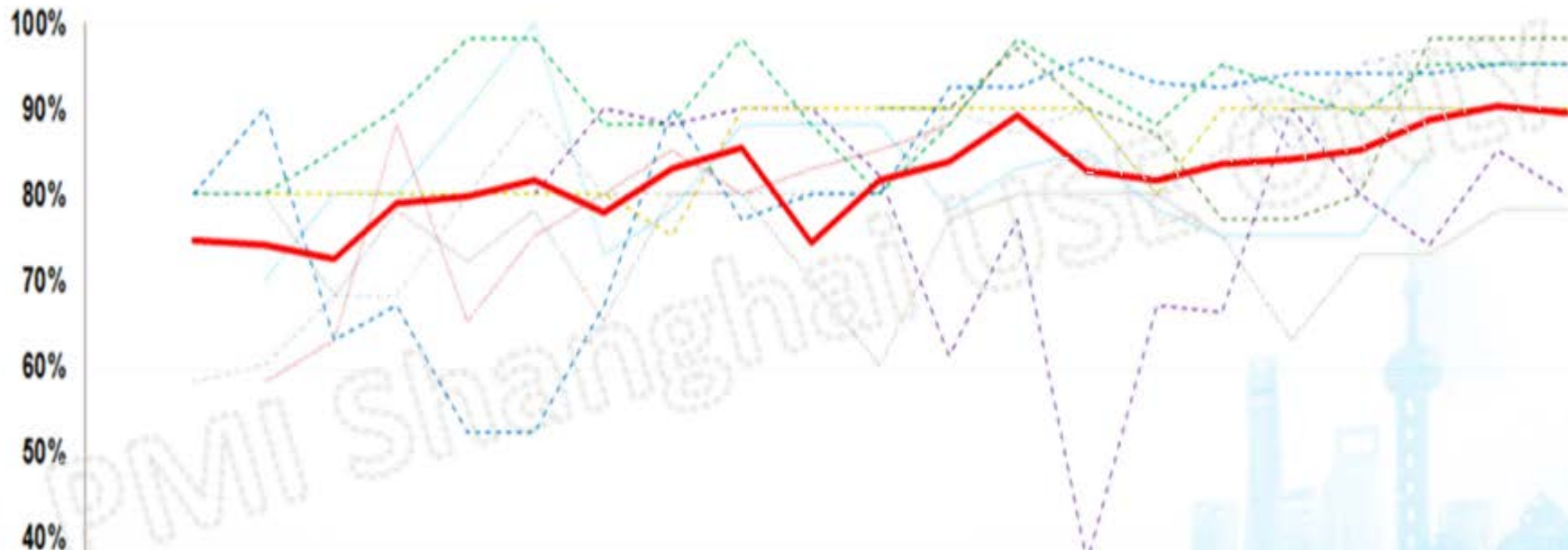
## Support definition of Project Quality Plan

- 把YAMGAZ总部的质量方针转化到每个场地  
Develop yard-specific quality plan
- “因地制宜” 设定质量管理目标  
Select yard-specific quality objectives



# 1) 协助制定项目质量计划

## Support definition of Project Quality Plan





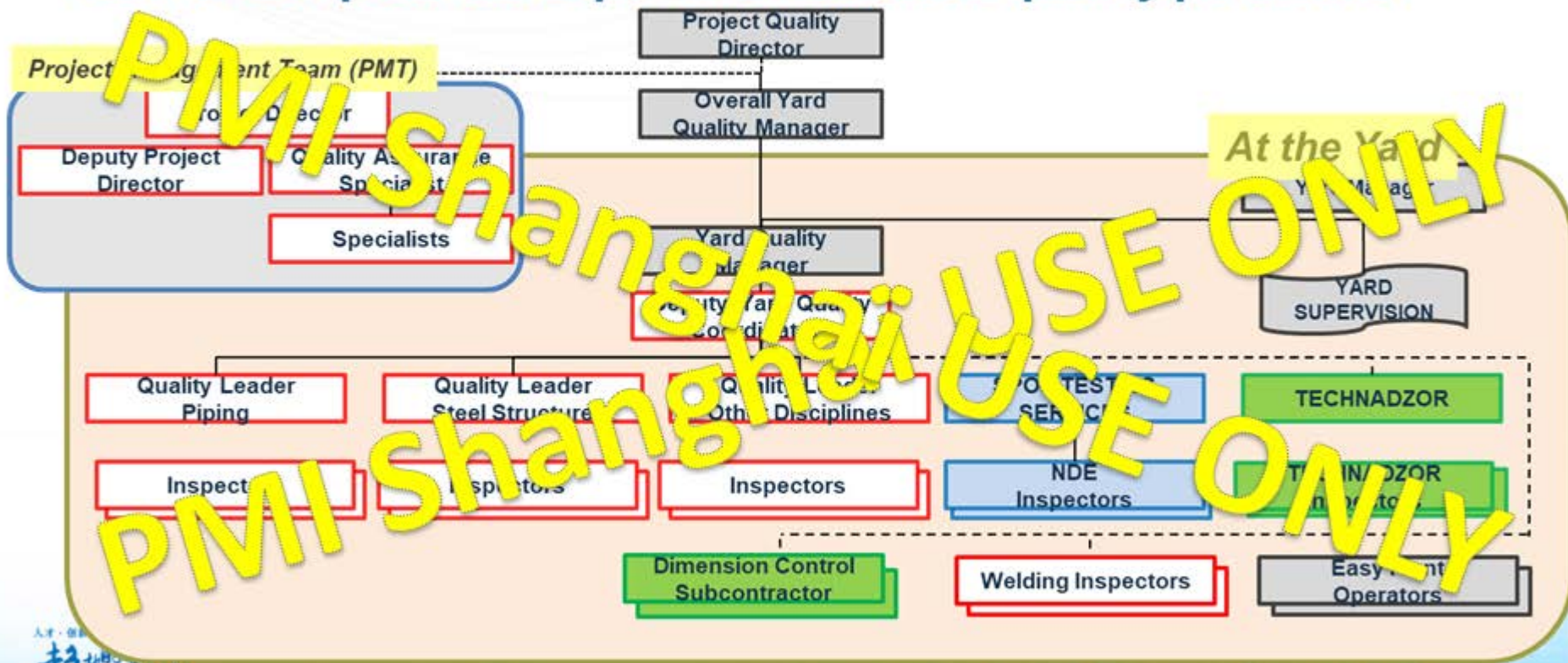
## 2) 定义人员需求，派遣质量团队

Define competence requirements, select quality personnel



## 2) 定义人员需求，派遣质量团队

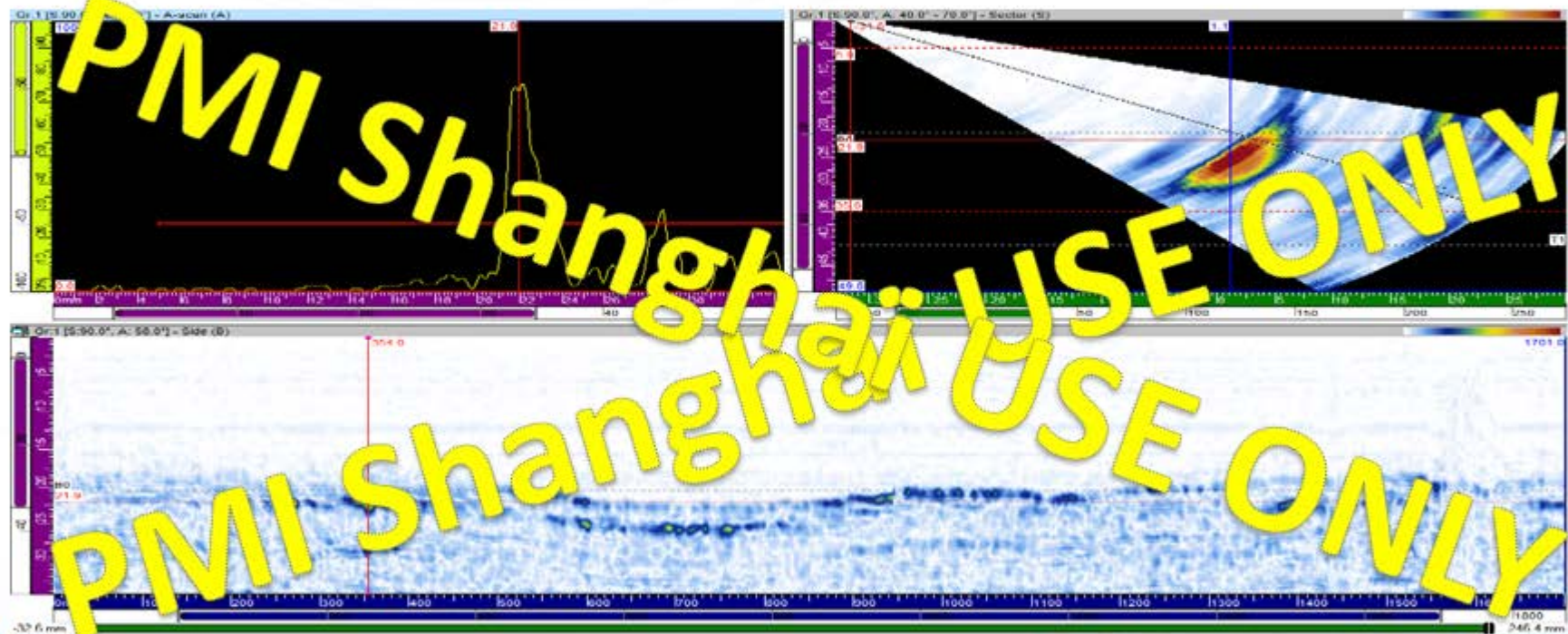
Define competence requirements, select quality personnel





### 3) 跨场地经验分享交流，防患未然

### Cross-yards experience sharing, prevent quality issues





## 4) 结果导向，追求质量管理效果

### Results-Oriented, strive for quality results



Sample Overall Repair Rate per week



## 5) 做好文档管理 Implement Documentation Management



**PMI Shanghai USE ONLY**



**PMI Shanghai USE ONLY**



# 项目成果 Project Outcomes





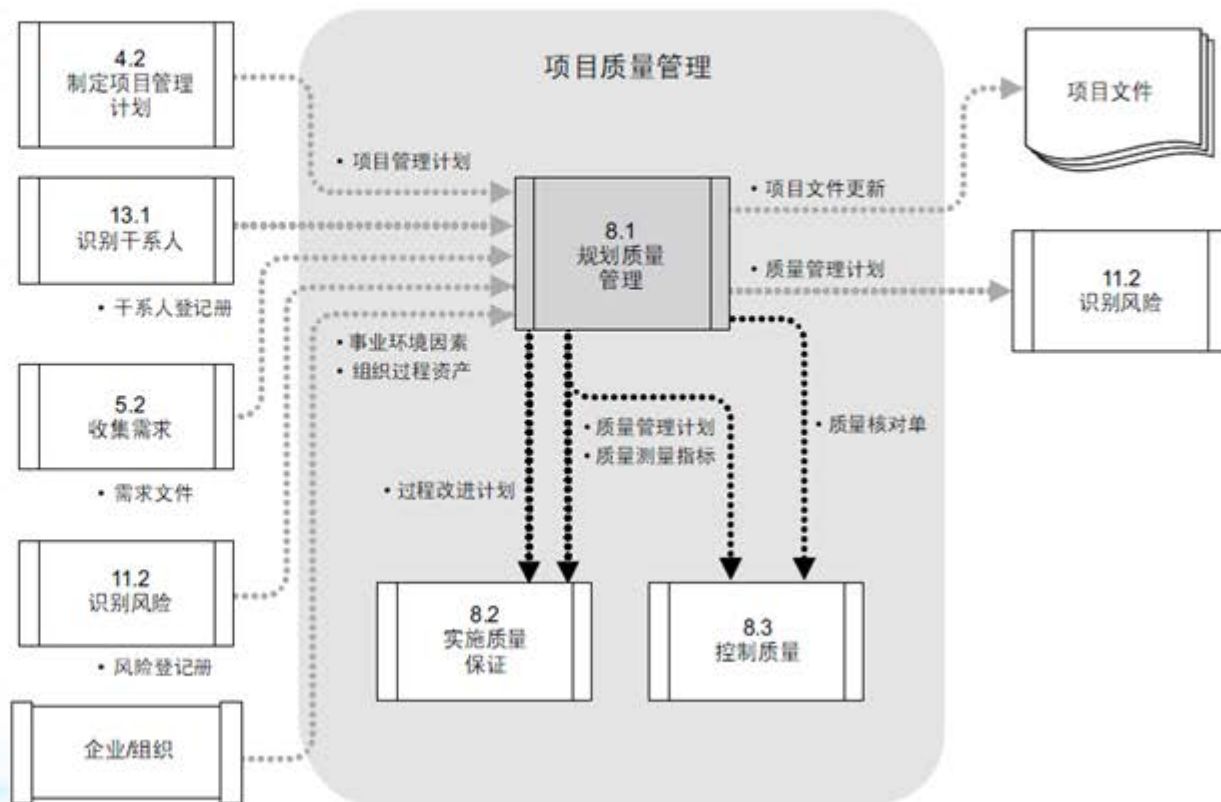
### 3、探讨&分享：质量管理的升级发展

# 1. 行业内 & 跨行业 实践经验分享 Intra- & Inter- Industries Practice Sharing



## 2. 对PMBOK的活学活用 Tailor-made Application of PMBOK

- **专业分工**  
Specialties
- **质量外包**  
Quality Outsource
- **合作伙伴**  
Partnership



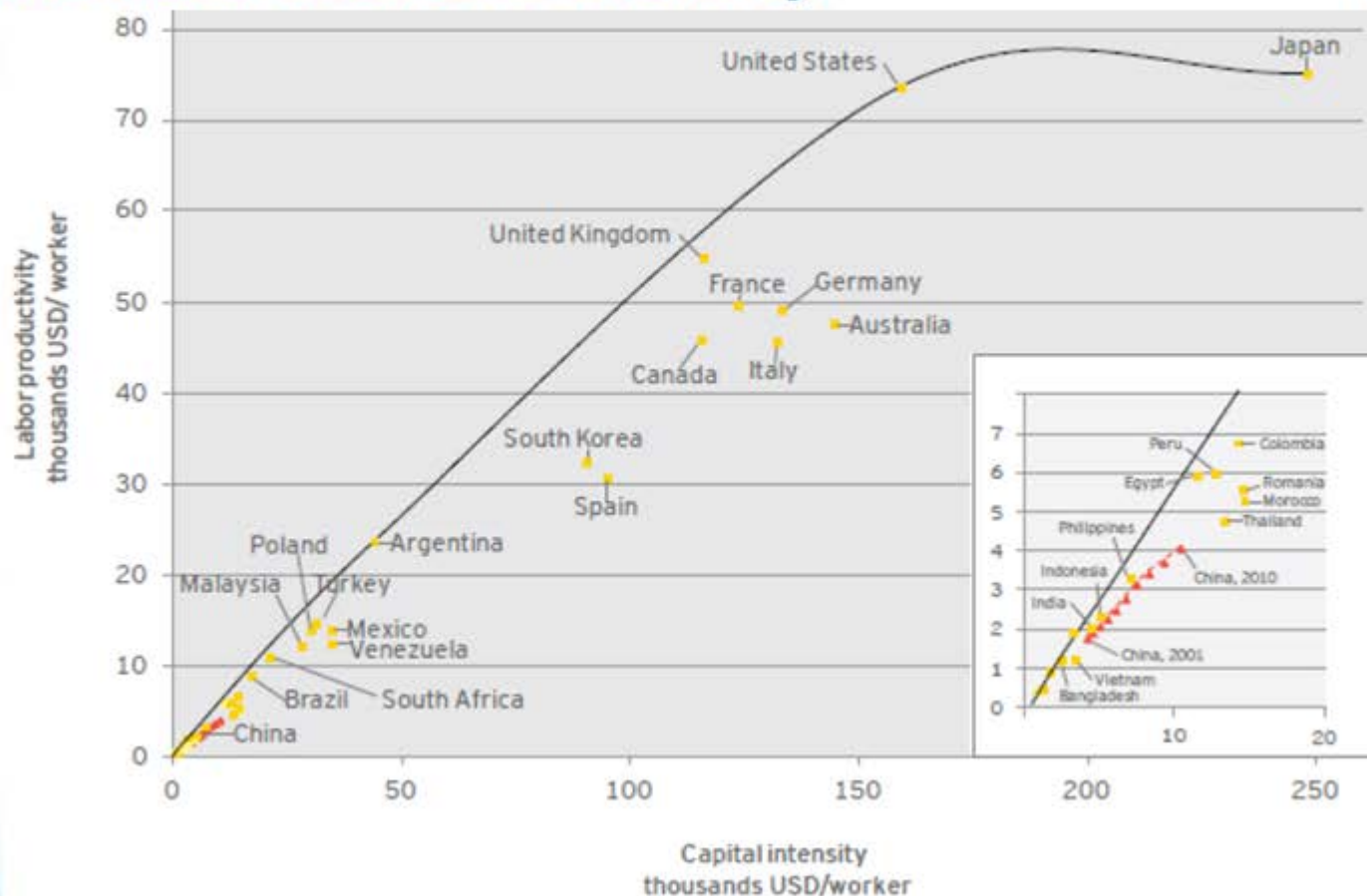


### 3. 质量管理人才的培养与发展 Development of Quality People

- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| • 人员稳定性不高  | Lacking of stability       |
| • 与生产的“矛盾” | “Conflict” with production |
| • 成就感      | Accomplishment of success  |
| • 授权       | Empowerment                |
| • QHSE的独立性 | QHSE Independency          |
| • 职业发展规划   | Career Planning            |



# 效果与效率 Effectiveness and Efficiency



Source: World Bank, Ernst & Young analysis.

看不见，看不懂，看不起，来不及  
Stuck in translation ....

钱是世界上最聪明的东西

要么帮用户省时间

要么帮他们把时间浪费在美好的事物上

最好的服务，是给你还不知道的好东西





人人都是项目管理者

持续学习，积极思考；  
坚持实践，乐于分享。

Thanks for Listening !  
感谢倾听