

基  
础  
理  
论  
方  
法  
探  
索

周春明  
王永强  
张 鹏  
孙现有  
薛 来



# 团队人员质量

 云南出版集团  
YNS 云南科技出版社



# 团队人员质量

基 础 理 论  
与  
方 法 探 索

周春明 王永强 张 鹏 孙现有 薛 来

著

 云南出版集团

 云南科技出版社

· 昆 明 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

团队人员质量：基础理论与方法探索 / 周春明等著  
. -- 昆明：云南科技出版社，2021.12  
ISBN 978-7-5587-3997-2

I . ①团… II . ①周… III . ①企业管理—组织管理学  
IV . ① F272.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 257364 号

# 团队人员质量

## 基础理论与方法探索

TUANDUI RENYUAN ZHILIANG JICHU LILUN YU FANGFA TANSUO  
周春明 王永强 张 鹏 孙现有 薛 来 著

---

出 版 人：温 翔  
责任编辑：王建明 蒋朋美  
责任印制：蒋丽芬  
责任校对：张舒园

书 号：ISBN 978-7-5587-3997-2  
印 制：云南金伦云印实业股份有限公司  
开 本：889mm × 1194mm 1/16  
印 张：14.75  
字 数：260 千字  
版 次：2021 年 12 月第 1 版  
印 次：2021 年 12 月第 1 次印刷  
定 价：68.00 元

出版发行：云南出版集团 云南科技出版社  
地 址：昆明市环城西路 609 号  
电 话：0871-64134521

# 序

近三十年来，在各级机关、领导的大力支持下，我作为多个研制开发项目的总设计师，带领来自不同部门且具有机、电、声、磁、软件、质量、综合管理等不同专业知识的研制团队人员，共同努力，用心做事，完成了系列项目的研制开发工作，未出现“拖进度、降指标、涨经费”现象，保证了项目研制质量。

在项目研发过程中，我和研制团队人员充满热情与激情，有想法、善行动，怀揣对科研事业的初心和热爱，为了向更高、更深的科研事业挺进，我们不断总结研制经验和教训，特别是质量管理团队人员总结后一致认为：项目研制开发过程的质量管理效果与管理效率可进一步提升。

于是，质量管理团队人员开展了探索，从影响项目研制质量的“人、机、料、法、环”入手，重点观察、分析参研人员的理念思想、使用的方法和项目实现结果等，以寻找影响研制效果与效率的关键因素，从而改进、提升项目研制质量的有效、高效方法。经分析发现，在“人、机、料、法、环”五个影响因素中，参研人员是处于主导地位的，而且这一主导地位是由所有参研人员共同决定的，归根到底，一切都是由“人”决定的，其余的“机、料、法、环”四个因素是由参研人员创造、控制和有效利用的。参研人员运用工具、方法，在一定可控的、适宜的环境下，将材料开发为产品，同时也实现了产品质量。

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，各行各业均应走入高质量发展轨道。经探索，从提升研制质量为出发点，提出了一个新的理念：

高质量发展需要依靠高质量的个体人员，更需要依靠高质量的团队人员，同时也离不开高质量的广大人民群众（民众）。以此理念为指导，紧紧围绕“人”这一内核，从人员个体到人员集体的变迁和聚合着手，开展了人员质量有关的系列理论与方法研究，编著了《团队人员质量：基础理论与方法探索》，可喜可贺。

《团队人员质量：基础理论与方法探索》是《人员质量：基础理论与方法探索》后的又一成果，倾注了团队人员的辛劳和心血，是集体智慧的结晶，更是团队人员质量的现实体现，值得推荐。

《团队人员质量：基础理论与方法探索》主要核心要点为：

a. 团队成员是团队人员质量的贡献者和受益者，是贡献者和受益者的统一，这是团队人员质量的指导思想；

b. 团队人员质量就是需要实现“综合作用”的最大化，即实现“2+1”的目标。其中，“2”是正向的两个进阶目标，一是需要达成“人员集体的综合作用大于个体作用中的最大值”的基本目标，二是需要达成“人员集体的综合作用大于等于所有个体作用的累加值”的高级目标。“1”是需要克服和消除的一个不良结果，是负向的目标，就是指需要克服和消除“人员集体的综合作用小于个体作用中的最大值”；

c. 通过团队成员之间的“求同存异，相辅相成，消除冲突”来实现高质量的团队人员。团队人员质量是由人员质量聚合而成的，由“合作意识、能力互补、步调一致”聚合为团队人员质量内涵，由“共同的任务和目标、高效率的方法、结果的价值高和均衡”聚合为团队人员质量体现。

我相信：《团队人员质量：基础理论与方法探索》对项目研制质量管理工作具有较好的指导作用，通过团队人员质量的实现、保持、改进、提升，必定促进项目研制质量的实现、保持、改进、提升。

云南省科学家工作室首席科学家

中国船舶集团首席专家

刘春跃

2021.8 于昆明

# 目录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 第一章 绪言               | 1  |
| 第一节 高质量团队人员的意义       | 2  |
| 1 高质量发展需要依靠高质量的人员    | 2  |
| 2 高质量发展更需要依靠高质量的团队人员 | 3  |
| 第二节 质量发展的促进作用        | 4  |
| 1 质量新理论研究            | 5  |
| 2 质量发展历程             | 9  |
| 第三节 团队人员质量提出         | 10 |
| 1 人员质量三部曲            | 10 |
| 2 人员质量三部曲范式          | 11 |
| 3 团队质量定义及改进          | 14 |
| 第四节 团队人员质量研究方法及成果    | 15 |
| 1 团队人员质量研究方法         | 15 |
| 2 团队人员质量研究成果         | 16 |
| 3 团队人员质量主要内容         | 17 |



|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>第二章 团队人员</b> .....     | <b>21</b> |
| 第一节 团队人员基础 .....          | 22        |
| 1 团队人员定义 .....            | 22        |
| 2 团队人员定义简析 .....          | 23        |
| 3 相关术语及说明 .....           | 24        |
| 第二节 团队人员构成 .....          | 25        |
| 1 团队人员结构 .....            | 25        |
| 2 团队人员属性 .....            | 27        |
| 3 团队人员的层级 .....           | 28        |
| 第三节 团队简述 .....            | 30        |
| 1 团队 .....                | 30        |
| 2 团队人员与团队比较 .....         | 32        |
| 第四节 团队人员典型实例 .....        | 32        |
| 1 质量管理小组人员 .....          | 33        |
| 2 质量信得过班组人员 .....         | 34        |
| 3 产品研制人员 .....            | 35        |
| <b>第三章 团队人员质量概念</b> ..... | <b>39</b> |
| 第一节 团队人员质量基本概念 .....      | 40        |
| 1 质量定义简析 .....            | 40        |
| 2 团队人员质量定义推演 .....        | 41        |
| 3 团队人员质量定义 .....          | 43        |
| 4 团队人员质量表述 .....          | 43        |
| 第二节 团队人员质量属性 .....        | 45        |
| 1 团队人员质量特性 .....          | 45        |

|            |                     |           |
|------------|---------------------|-----------|
| 2          | 内涵与体现的统一性 .....     | 46        |
| 3          | 内涵与体现的整体性 .....     | 47        |
| 4          | 团队人员质量的个体性 .....    | 48        |
| 5          | 团队人员质量的作用性 .....    | 48        |
| 第三节        | 团队人员质量基本理念 .....    | 49        |
| 1          | 需要达成的目标 .....       | 50        |
| 2          | 目标的表述 .....         | 51        |
| 3          | 影响因素 .....          | 52        |
| 4          | 解决思路 .....          | 53        |
| 第四节        | 装调团队人员质量案例分析 .....  | 54        |
| 1          | 组成 .....            | 54        |
| 2          | 分析 .....            | 55        |
| <b>第四章</b> | <b>人员质量简述 .....</b> | <b>57</b> |
| 第一节        | 人员质量的地位 .....       | 58        |
| 1          | 人员地位 .....          | 58        |
| 2          | 人员质量地位 .....        | 60        |
| 3          | 团队人员质量的指导思想 .....   | 62        |
| 第二节        | 人员质量定义 .....        | 63        |
| 1          | 人员质量概述 .....        | 64        |
| 2          | 人员质量内涵 .....        | 64        |
| 3          | 人员质量体现 .....        | 65        |
| 第三节        | 人员质量要素 .....        | 66        |
| 1          | 人员质量意识 .....        | 66        |
| 2          | 做正确的事 .....         | 68        |



|            |                   |           |
|------------|-------------------|-----------|
| 3          | 人员质量能力            | 69        |
| 4          | 用正确的方法            | 70        |
| 5          | 人员质量行为            | 71        |
| 6          | 获正确的结果            | 72        |
| <b>第五章</b> | <b>团队人员质量理论体系</b> | <b>75</b> |
| 第一节        | 理论体系              | 76        |
| 1          | 理论体系需求            | 76        |
| 2          | 对策                | 78        |
| 3          | 团队人员质量理论体系        | 79        |
| 4          | 研究与运用简析           | 82        |
| 第二节        | 聚合基础方法            | 86        |
| 1          | 聚合要求              | 86        |
| 2          | 聚合方法              | 87        |
| 3          | 聚合实现              | 89        |
| 4          | 团队人员质量构成          | 91        |
| 5          | 聚合方法细化            | 92        |
| <b>第六章</b> | <b>团队人员质量意识</b>   | <b>95</b> |
| 第一节        | 团队人员质量意识基础        | 96        |
| 1          | 质量管理中对意识的要求       | 96        |
| 2          | 团队人员质量意识组成        | 97        |
| 第二节        | 合作意识              | 99        |
| 1          | 合作意识简析            | 100       |
| 2          | 相互信任              | 101       |
| 3          | 共担责任              | 102       |

|            |                 |            |
|------------|-----------------|------------|
| 4          | 分享成果            | 103        |
| 5          | 共同成长            | 104        |
| 第三节        | 做正确的事           | 105        |
| 1          | 正确的事            | 105        |
| 2          | 离散化             | 106        |
| 第四节        | 合作冲突案例分析        | 108        |
| 1          | 基本情况            | 109        |
| 2          | 分析              | 110        |
| <b>第七章</b> | <b>团队人员质量能力</b> | <b>113</b> |
| 第一节        | 团队人员质量能力基础      | 114        |
| 1          | 质量管理中对能力的要求     | 115        |
| 2          | 团队人员质量能力分类      | 115        |
| 3          | 团队人员质量能力与需求关系   | 116        |
| 4          | 能力匹配性要求         | 118        |
| 第二节        | 能力互补            | 121        |
| 1          | 能力互补形式          | 122        |
| 2          | 能力互补实施原则        | 123        |
| 3          | 能力要求体系化分析       | 123        |
| 4          | 能力互补方法          | 125        |
| 第三节        | 用正确的方法          | 127        |
| 1          | 用正确的方法          | 127        |
| 2          | 使用正确方法的互补       | 128        |
| 3          | 高效率的方法          | 128        |
| 4          | 工具提升方法的效率       | 129        |



|            |                 |            |
|------------|-----------------|------------|
| 第四节        | 能力互补案例分析        | 130        |
| 1          | 团队人员及任务、目标      | 131        |
| 2          | 能力需求分析          | 132        |
| 3          | 互补思路            | 134        |
| <b>第八章</b> | <b>团队人员质量行为</b> | <b>137</b> |
| 第一节        | 团队人员质量行为基础      | 138        |
| 1          | 质量管理方法中的行为要求    | 139        |
| 2          | 团队人员质量行为构成      | 139        |
| 第二节        | 步调一致            | 141        |
| 1          | 基准统一            | 142        |
| 2          | 信息适宜            | 143        |
| 3          | 着力一致            | 146        |
| 4          | 合拍协调            | 149        |
| 5          | 完整无缺            | 149        |
| 第三节        | 获正确的结果          | 150        |
| 1          | 正确的结果           | 150        |
| 2          | 价值高、均衡          | 151        |
| 3          | 任务、目标结果         | 152        |
| 4          | 团队人员价值          | 152        |
| 第四节        | 炫耀式行为分析         | 153        |
| 1          | 表现形式            | 153        |
| 2          | 危害性             | 154        |
| 3          | 措施              | 155        |
| 4          | 结论              | 156        |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第九章 团队人员质量提升方法 ..... | 157 |
| 第一节 团队人员质量提升原则 ..... | 158 |
| 1 通用原则 .....         | 159 |
| 2 提升团队人员质量的原则 .....  | 160 |
| 第二节 方圆论的运用 .....     | 163 |
| 1 方圆论 .....          | 163 |
| 2 运用 .....           | 166 |
| 第三节 成长之道的运用 .....    | 166 |
| 1 成长之道 .....         | 167 |
| 2 运用 .....           | 168 |
| 第四节 聚焦原理 .....       | 169 |
| 1 方法 .....           | 169 |
| 2 实施要求 .....         | 171 |
| 3 运用 .....           | 172 |
| 第五节 归一方法 .....       | 173 |
| 1 方法 .....           | 174 |
| 2 实施 .....           | 175 |
| 3 运用 .....           | 176 |
| 第六节 实施之理的运用 .....    | 177 |
| 1 实施之理 .....         | 177 |
| 2 运用 .....           | 178 |
| 第七节 引领之法的运用 .....    | 181 |
| 1 引领之法 .....         | 181 |
| 2 运用 .....           | 182 |



|                   |            |
|-------------------|------------|
| 第八节 其他方法的运用       | 183        |
| 1 其他学科方法运用        | 183        |
| 2 质量经典的学习提升       | 184        |
| <b>第十章 外部关系管理</b> | <b>189</b> |
| 第一节 认知外部关系管理      | 190        |
| 1 外部关系管理的重要性      | 190        |
| 2 外部关系管理研究        | 191        |
| 第二节 质量管理中外部关系管理要求 | 192        |
| 1 9000 质量管理标准中的要求 | 192        |
| 2 卓越绩效管理标准中的要求    | 195        |
| 3 其他管理方法          | 195        |
| 第三节 外部关系识别与管理策略   | 196        |
| 1 外部关系识别          | 196        |
| 2 外部关系管理策略        | 199        |
| 3 沟通基础            | 201        |
| 第四节 外部关系管理        | 203        |
| 1 上层领导管理          | 203        |
| 2 顾客及相关方管理        | 206        |
| 3 能力互补管理          | 211        |
| 4 其他团队关系管理        | 214        |
| <b>第十一章 结束语</b>   | <b>217</b> |
| 1 致谢              | 218        |
| 2 主要理念            | 218        |
| 3 期望              | 219        |

# 第一章

绪言



“团队人员质量”这一概念是根据国际、国内环境的变化，以及我国经济发展和持续提高的实践和需要，特别是高质量发展的需要催生的；是借鉴了质量产生和发展成果以及新的理念及方法研究思路，特别是国内宏观质量管理研究、质量型发展研究、国外的未来质量研究以及质量 4.0 方法等基础上提出来的，是“人员质量”的组成部分以及拓展和深化研究后获得的成果，也是人员质量三部曲之一。

## 第一节 高质量团队人员的意义

2 根据国际、国内环境的变化，特别是我国经济发展条件和持续发展提高的实践，党的十九大报告从党和国家事业发展全局出发，提出了“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”，这是对我国经济建设形势的重大战略判断，也是新时代全面建设社会主义现代化国家的宏伟蓝图和国家发展性质升级的方针，由此开启了当今中国高质量发展的时代。高质量经济发展意味着高质量的供给、高质量的需求、高质量的配置、高质量的投入产出、高质量的收入分配和高质量的经济循环，这是兴国之道、强国之策。高质量发展关系可持续发展，关系到国家形象、关系到人民群众的切身利益。总之，高质量发展已经成为当今中国社会的共识，涵盖了国计民生的方方面面，并引起了各级政府、学术界和工业界以及广大人民群众的关注和积极响应，并付诸于行动和实践，为高质量的发展贡献自己的力量。

实现高质量发展，需要培养造就高水平的人才和创新团队，以提供人才支撑<sup>[1]</sup>。换言之，人员个体和人员集体，特别是高质量的人员和高质量的团队人员都是高质量发展实现的必要基础，是实现高质量发展的动力。因此，高质量发展的实现需要依靠高质量的人员，更需要依靠高质量的团队人员，同时也离不开高质量的广大人民群众（民众）。

### 1 高质量发展需要依靠高质量的人员

从微观或狭义产品方面分析可知，产品质量是由人、机、料、法、环五

个因素决定的（在我国的一些质量著作中表述为人、机、料、法、环、测六个因素，但我个人认为，“测”不是一个独立的因素，它是人、机和法的综合），但归根到底，还是由人决定的，高质量的产品一定是由高质量的人员决定的。在人、机、料、法、环五个决定因素中，人是处于主导地位的，其余的机、料、法、环四个因素是由人创造、控制和有效利用的，人运用工具、方法，在一定可控的、适宜的环境下，将材料变成了产品，同时也实现了产品质量。

纵观世界上的任何一个国家，经济建设的高质量发展、社会的进步、国家的富强、人民幸福生活的实现等都是由人民群众共同创造的，离开高质量人民群众的努力，一切的希望都会破灭，所有梦想都不会变成现实。

## 2 高质量发展更需要依靠高质量的团队人员

随着社会、经济和技术的发展，产品质量的实现、一个组织的发展，或是社会的进步、国家的富强不是一个人的智慧、能力和行动所能实现和完成的，靠个人单打独斗的时代早已结束，取而代之的是必须依靠团队人员，特别是高质量的团队人员的合作才能实现。在产品及其质量实现、高质量发展等众多的方方面面，都需要不同的人员，扮演不同的角色，履行不同的职责，共同协作，共同努力奋斗，方能实现高质量的目标。

古今中外，团队合作的正反事例较多。古语云“三个臭皮匠，顶个诸葛亮”讲的就是这一道理。众所周知，诸葛亮是智慧的化身，上知天文，下晓地理，中察民情。在《三国演义》中，诸葛亮的“隆中对”确定了“三分天下、三足鼎立”的目标，在刘备的统领下，诸葛亮亲自指挥，依靠关羽、张飞、赵云、黄忠、马超五虎大将等高质量的团队人员，实现了“三足鼎立”，“空城计”“借东风”“草船借箭”等家喻户晓的故事，更显诸葛亮之聪明才智。但随着时间的推移，老的团队人员渐渐失去，新的有生力量未能及时补充，诸葛亮使出了全身心的解数，也只能落得“孔明六出祁山前，愿以只手将天补；何期历数到此终，长星半夜落山坞！三分归一不是蜀”的结局。实际上，就单个臭皮匠而言，其智慧和能力与诸葛亮相比，不可同日而言，远远不如诸葛亮，但当三个臭皮匠心往一处想，力向一处使，同心协力，取长补短，