

表 1 三维结构化工艺设计和管理相关标准规范

序号	标准名称
1	三维工艺设计术语与定义
2	PDM 系统三维工艺文件模板编制及应用规范
3	三维工艺模型设计规范
4	三维工装设计规范
5	基于 Creo 模型检查规范
6	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 1 部分 通用要求
7	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 2 部分 机加工
8	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 3 部分 管路
9	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 4 部分 铸造
10	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 5 部分 焊接
11	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 6 部分 备料
12	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 7 部分 数控零件
13	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 8 部分 装配
14	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 9 部分 线缆
15	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 10 部分 工艺资源管理
16	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 11 部分 签审规定
17	PDM 系统结构化工艺规程设计规范 第 12 部分 更改规定
18	三维虚拟装配仿真设计规范
19	数控加工仿真规范
20	PDM 系统 MBOM 设计规范
21	PDM 系统与 ERP 接口规范

设计工艺一体化平台），区分不同工艺类型，研究三维结构化工艺设计标准规范，统一企业三维结构化工艺设计环境，高效率地接收设计的三维模型，规范工艺模型设计、结构化工艺编制，为企业全三维工程化应用奠定基础。笔者所在企业在三维结构化工艺设计和管理中建立了标准规范，如表 1 所示。

五、结语

三维结构化工艺是一种全新的技术，更是一种全新的管理模式，必然会受到传统二维工艺思维和工艺习惯的阻碍，更是企业产品研制模式的变革。要从二维思维中跳出来，逐步向三维思维转变，建立基于三维的、结构化的工艺标准规范是关键，同时还需要从决策和管理层进行推进。

基于 PDM 系统进行三维结构化工艺设计与管理，工艺直接接收和重用三维设计模型，MBD 模型贯穿企业设计、工艺和制造等产品生命周期的过程，实现企业一体化产品设计和工艺设计，保证设计工艺制造一体化管理，保证设计工艺数据的一致性和关联性，显著提升企业产品研制水平和工作效率。IM

《智能制造》杂志征稿通知

一、征文范围

1. 数字化设计与制造
 2. 智能设计理论、方法及系统
 3. 自动化与现代制造系统
 4. 机器人技术及应用
 5. 虚拟设计与虚拟样机
 6. 网络化控制与制造技术
 7. 绿色设计与绿色制造中的智能技术
 8. 智能加工、智能检测与控制
 9. 数字企业与数字化工厂
 10. 制造系统建模、运行、控制、优化与调度
 11. 先进制造模式与战略
 12. 制造信息与知识处理
 13. 数控技术与数字化装备
 14. 现场总线与无线传感网技术
- 注：以上内容范畴仅供参考，围绕智能制造全领域，具体题目

请自拟。

二、论文遴选、刊录出版和基本要求

1. 《智能制造》编辑部组织编委会有关专家，对投稿进行审查、遴选，择优刊登。审查遴选期限为自编辑部收到稿件后的三个月。对于刊登的论文，编辑部提供正式录用通知。

2. 论文内容必须是作者未正式发表过的研究成果，论文主题与智能制造相关，投稿作者须恪守学术道德规范，文责自负，严禁一稿多投及中途撤稿。论文字数 4000 ~ 7000 字。

3. 论文应包括以下项目：论文题目；作者简介（200 字以内，包括姓名、工作单位、通信地址、电话、手机、电子信箱等）；中文摘要、关键词、标题和正文、参考文献。

三、编辑部投稿联系方式

联系人：张友苹
联系电话：010-68993880-293
邮箱：imchina@idnovo.com.cn