

天津理工大学
设置《城市轨道交通》本科专业论证
专家论证意见

该专业的培养方案合理，培养目标符合该专业定位和社会需求，课程设置体现特色。课程设置合理。四大课程体系模块的设置符合专业认证要求。

建议：

- 1) 在培养目标中增加“急修”字样，应体现“实训”和“国际视野”；
- 2) 《工程数学》由56学时改为48学时；
- 3) 《机械CAD I》由48学时改为40学时；
- 4) 专业选修课模块中的《机械制图基础》、《机械制图》应设为“限选课”，保证必修学时达到。

论证专家签字：

贾明义

2019年6月21日

天津理工大学
设置《化学工程与工艺》本科专业论证
专家论证意见

《化学工程与工艺》专业 2019 培养计划总体方案可行。
培养目标 and 毕业要求撰写符合工程教育认证的要求。课程
体系实现了全覆盖，课程支撑逻辑性强。

建议适当增加专业必修课学时。

“专业外语教学”与“文献检索”类内容放入学生创新实践
活动”可行，但要将“学生创新实践活动”设为必修课程，
以达到全员修习的目的。

实验课程可以设为综合性与探究性实验，以突出工程教育
教学的特点。

建议在总学时设定上，保持相对弹性。

论证专家签字：

李国平

2019 年 6 月 2 日

天津理工大学
设置《化学工程与工艺》本科专业论证
专家论证意见

该专业培养目标明确，德、智、体、美、劳课程
设置合理，注重基础培养，学科基础课设置
重、突出。化工原理、化工热力学、化工反应工程、
设计与过程模拟、安全与环境保护等课程
环环相扣，自成体系，课程设置合理。

建议：分析化工可适当减少学分，更突出
化学工程与工艺侧重的培养，学生解决工程
问题的能力。

论证专家签字：谷迎春

2019年 6月21日

天津理工大学
设置《化学工程与工艺》本科专业论证
专家论证意见

该专业培养方案培养目标明确,要求详细,具有较强实用性. 课程设置方面,理论基础课程设置合理,学科专业突出重点,实践性强. 课程选择具有针对性,专业课覆盖面广,对学生指导性很强,符合设置要求.

论证专家签字: 黄薇

2019年 6月 21日

天津理工大学
设置《化学工程与工艺》本科专业论证
专家论证意见

该专业课程设置合理，学分分布适宜。

- 建议
1. 集中性实践教学环节中“工厂实习”改为“生产实习”
 2. 选修课中“化工机械基础”“化工制图”“化工技术经济”做为限选课程。

论证专家签字：张庆红

2019年6月21日

天津理工大学
设置《制药工程》本科专业论证
专家论证意见

该专业培养目标明确，毕业要求详尽合理，
以德、智、体、美、劳全面培养人才。药物化学、药剂、工艺、
工程等一系列相关课程连贯性强，设置全面、合理。
选修课涉及面广，种类丰富。课程设置能够支持培养计划。

建议：适当减弱基础化学所占比例，

突出制药工程专业特色。

论证专家签字： 谷西

2019年 6月 21日

天津理工大学

设置《创新创业》本科专业论证

专家论证意见

该专业人才培养方案合理，培养时间符合教育规律和社会需求，充分体现专业特色。论证设置合理。

建议：

1) 培养目标和描述中“……以创新意识、创业能力、能够……”，创新创业的描述较单薄，内容空洞泛泛，“创业能力”描述泛泛；

2) 培养目标和描述中“国际化视野”改为“国际视野”；

3) 有关毕业要求左右的描述应持客观认识与态度，初期毕业要求左右应比同类专业以下的要求和指标成此：

指标1 -----

指标2 -----

----- 论证专家签字： 贾明义

2019年6月21日

4) 核心课程建设等，应予以认可。与主干课程有所区别。

天津理工大学
设置《制药工程专业》本科专业论证
专家论证意见

该专业课程设置合理，学分分布适宜。

建议：可适当增加“制药工程”相关内容，如制药
车间设计，适当减少“物理化学”课程学时。
如果做为选修课，“制药车间设计”可推荐
为限选课程。

论证专家签字： 张沐仁

2019年6月21日

天津理工大学

设置《制药工程》本科专业论证

专家论证意见

该专业培养方案有利于培养该专业学生各方面综合能力，培养目标明确，毕业要求清晰。课程设置能有效支撑毕业要求指标点。公共基础课设置合理，学科基础课及专业课覆盖范围广，重点突出，对学生专业基础培养重视。实践教学环节，贴近制药企业需求，有利于学生实践能力的提升。方案整体符合设置要求。

论证专家签字： 黄薇

2019年 6月 21日

天津理工大学
设置《制药工程》本科专业论证
专家论证意见

《制药工程》专业2019~~版~~培养计划总体方案可行。
培养目标和毕业要求撰写符合工程教育认证的要求。课
程体系、化学、药学、工程学领域均衡，课程支撑逻辑性强。
建议本专业必修课学时适当增加，“药事管理学”（目前
习惯称为“药品生产质量管理工程”）、“制药车间设计”
课程宜列入专业必修课中。（按照国家标准和工程教育认证
指南，此两门课应为核心课程，需要全员修习。”
建议将制药工程实验课划出综合性、设计性实验，以
突出工程教育教学特点。

论证专家签字： 李国华

2019年0月21日