

# 待定义的出行创新设计：概念、逻辑与范式

## ——中央美术学院的出行创新设计教育

■王选政(中央美术学院设计学院教授、博士生导师)



央美设计与奥迪汽车产学研合作成果(作者:那嘉、徐奕雄)



央美设计学院与宝马汽车产学研合作成果(作者:徐天时)



央美设计学院与上海汽车产学研合作成果(作者:李加宁)



央美设计学院出行创新设计工作室

中央美术学院的出行创行设计教育始于本世纪伊始,2006年在设计学院正式创立了汽车设计方向。在美术学院设置一个名称看似工科属性很强的专业,背后是基于学院对汽车设计在设计学科发展中作用与定位的完整研判。

事实上,时任院长潘公凯教授是在对全球重要汽车设计专业均依存于美术学院体系发展的现象,进行了深入调研后做出决策。另一个重要原因是央美一直有着艺术教育为人民服务的传统,对于正在起步发展阶段的国家支柱产业,以设计教育进行助力是责无旁贷的选择。2008年,该专业与国际同类型专业进行命名接轨,更名为交通工具设计(Transportation Design),同时通过师资引进、课程合作等方式开展国际化的教学与研究。2017年,全球汽车产业开始出现从制造业到科技业属性迭代的萌芽,中国成为世界范围内活跃度最高的汽车产业和出行服务产业创新实验场,汽车设计教育的内涵与面向,业已完成从交通工具到出行创新的升维,该专业正式更名为出行创新设计(Mobility Innovation Design)。

如何建构中国式的出行创新设计教育标准和探讨全球产业语境下出行创新设计教育在中国的标准,成为央美出行创新设计教育面向科教融合、产教融合助力国家发展的重要时代命题。

### 学科概念

从汽车设计到交通工具设计和出行创新设计,是三种不同设计教育概念在不同时间段的逐次升级。2006年开始的“汽车设计”阶段,在概念上意味着聚焦于汽车的造型设计、产品趋势和前瞻设计研究,本质上是按照产业革命产生的专业分工原则,培养直接服务于汽车产业的“技能型”设计人才。进入“交通工具设计”阶段后,

通过引入国际教育标准进行系统化升级,在概念上形成了兼备国际产业标准和深谙中国产业特色的培养体系。“出行创新设计”概念的提出,则是应对全新技术语境和产业迭代而进行的概念创造,概念源自技术驱动却不被技术自身所桎梏,因此命名中不采用“智慧”“智能”等字眼,而用“创新”去强调对技术的应用方式开展研究。

智能汽车不再仅仅只是交通工具或者出行工具,一方面因为无人驾驶技术驱动造就的“用户解放”,汽车在使用定义上成为生活体验的“跨域集成平台”;另一方面因为芯片计算能力驱动的“算法门槛”,在商业模式定义上成为未来接入“垄断模式入口”。因此,寻找新的教育方法回答上述问题是学科概念发展到这个阶段的重要诉求。

出行创新设计强调重构汽车产业的设计标准和研究逻辑,设计创造改变生活方式、影响生产方式、重塑社会形态的智能移动新物种,研究由新物种与既有社会道具交互形成的场景流,探究新物种与场景流在近景未来社会体系中的“生态位”作用。毫无疑问,出行新物种和场景流是建构出行创新设计教育概念的两项重要抓手。

### 教学逻辑

强调产教融合是出行创新设计教育在中央美术学院学院的重要逻辑。注重以产业作为学科发展的基础,与政策层面(国家发改委、教育部、国家信息中心、北京生产力促进中心等)、产业层面(奥迪、上汽、广汽、北汽、理想、宝马、现代、日产、大众、中车等50余家企业)、研究机构层面(首尔设计基金会、法国STRATE设计学院等)完成了数量众多的产学研课题,联合北京大学成立了人工智能与设计创新实验室;联合理想汽车成立了智能移动创新

实验室;联合华晨宝马成立了未来移动设计实验室,与全球十余所院校建立了伙伴关系,进行资源共享、信息分享和师生交换项目。形成了以“出行”为原点,以“创新”为目的的教学研究逻辑。

出行创新设计专业致力于建构开放型的教学平台。融合社会、科技、产业、商业、伦理等教学动机,形成以产学研结合的研究型课题课程群为主体,以基础技能课程群、新兴技术课程群和沉浸体验课程群为支撑的教学体系和进阶式的教学路径。以开放的方式组织师资构成,由来自学院、产业一线设计师及创新人员、国际教授同时为学生授课,强调教学活动中的动态实践和创新驱动。课程组合以未来出行方式为切入点,引导学生以跨域基础研究和设计技术技能为支撑,突破传统产业设计思维方式的定式约束,分析新技术为社会与环境带来的机遇与挑战,输出多元化的未来移动场景的解决方案。构建学生完整的显性知识及隐性知识系统,应对设计方法在新语境下的变化与趋势。

今天,中国汽车产业规模已经稳居世界第一,依托于庞大的市场、丰富的信息技术产业和创新的设计教育,出行创新设计教育正在形成中国在地性的教学逻辑和发展范式。

### 学科范式

从学科方向和培养目标迭代发展的角度看,传统意义上的汽车设计经历了服务产业的汽车设计、服务产业标准的系统设计、服务人的出行创新设计和服务社会的出行生态位设计四个阶段。前两者是20世纪汽车设计和交通工具设计学科的全部内容,后者则是进入21世纪开始,伴随着技术社会语境变化和产业升级后出现的学科内容重构,承载了学科方向的未来发展。

从信息技术迭代、制造技术发展和信息存储交换载体进化三个层面,我们将设计发展按时间顺序划分成“生产的设计”、“设计的设计”、“界面的设计”和“计算的设计”四个语境。选择上述三个因素进行语境建构,因为它们是新科技与人和社发生交互关系最直接的要素,是改变设计定义和工作方法的主要原因。汽车设计和交通工具设计学科产生于第二语境,在第二语境中得到充分发展,形成了学科系统和方法。在第三语境阶段,该学科升级成为以研究出行“新物种”与“场景流”为核心的设计,而在第四语境,汽车与人工智能高度融合,形成链接人、社会、自然和赛博系统的重要点位,出行行为的“生态位”及其社会功能研究成为了学科的重要内容。为学生探寻和构建合理的学习路径,平衡学生群体的变量和四个语境之间的关系,是决定出行创新设计教育范式、方法和课程体系的重要标准。

中央美术学院出行创新设计专业的学科范式,是基于新能源、共享经济、物联网及人工智能技术发展交织而成的新兴技术社会语境,应对未来移动场景流和正在发生的汽车产业属性变革而进行的教学与研究实践。目标是培养具有逻辑分析能力、主动创新能力、技术敏感度和关注社会的青年智识群体,通过可持续化的设计实践成长为未来产业标准的制定者。注重紧跟国家政策,教学科研内容面向国家经济社会发展的主战场,积极助力国家支柱产业发展和国民经济建设。

目前,世界汽车产业和设计教育都面临着“百年未有之大变局”,出行创新设计随之进入了新的发展阶段,概念、逻辑和范式正在被快速重新定义,而且将持续很长一段时间。中央美术学院的出行创新设计教育将会长时间保持“待定义”的姿态,回应时代之变和教育之变。