

“双新”背景下选课走班的 智慧化管理新样态

费红亮 陈英豪

为全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，2014年国务院印发《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》，拉开了中国高考招生改革的新序幕。浙江省也在这一年出台了新高考综合改革试点方案，从2014年秋季新入学的高中一年级学生开始实施。新高考改变了传统的文科考试科目设置，浙江省采用“3+3”方案，即考生总成绩由统一的语数外和可选的选考科目成绩组成，选考科目可在思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、技术等7门科目中自主选择3门。普通高中根据教学实际安排，一般在高一末组织学生进行选考科目的选课，高二开始组织学生根据选定的选考科目开展走班教学。

普通高中开展选课走班教学是实施新高考改革方案、推进新时代人才培养的必然要求，是一项尊重学生个性和潜质差异、增强学生学习自主选择权的重要举措，是因材施教、促进学生全面兼具个性发展、提高教育教学质量的教学方式改革。浙江省杭州高级中学（以下简称杭高）作为普通高中新课程新教材实施国家级示范校，近年来在选课走班教学上不断探索不断创新，取得了一些成绩和经验。

一、丰富课程体系

普通高中架构丰富的课程体系是实现全面选课走班的前提要素。杭高经过多年努力，以适合学生全面和个性发展为总体培养目标，构建了覆盖

面广泛、层次性丰富、实施有序化、评价更科学的课程体系。

学校一方面严格按照教育部《普通高中课程方案（2017年版2020年修订）》，合理设置与实施高中三年各学科课程，确保课程安排的均衡性和各学科学习的连贯性。开足、开齐必修课程，尤其是体育与健康、音乐、美术、综合实践活动、劳动等课程。另一方面遵循新课程新教材理念，充分尊重每个学生的差异化发展需求。因地制宜、因校制宜，加强地方课程和校本课程向特色化、精品化方向建设，根据杭高的定位和特色，科学规划、深度开发、有序开设可供选择的不同类别、不同层次的选修课程。

在新课程改革推进中，学校不断更新自身的整体课程方案，从“三层六类”的“杭高星”课程体系升级为以“聚核型课程群”为主体的2.0版课程体系。

“杭高星”课程体系一以贯之的轴心，就是杭高的育人目标：培养和谐、个性、卓越的杭高学子。为达成这一育人目标，杭高建立了课程三个基底，即杭高课程的三个层次：基础核心类课程、拓展深化类课程和实践探究类课程。基础核心类课程面向全体学生，拓展深化类课程面向部分学术型学生，实践探究类课程则面向部分具有不同特长的学生，六大课程群（见下页表1）就像群星围绕轴心旋转。

随着新课程改革的不断深化，杭高课程体系的建构也在不断完善，凸显出内核稳定、与时俱进

作者简介：费红亮，浙江省杭州高级中学党委副书记，正高级教师，特级教师；
陈英豪，浙江省杭州高级中学，高级教师。

表 1 杭高六大特色课程群名单

特色课程群	课程名单
人文类	杭高百年史、杭高文学研究、杭高文化人物、杭高人文、杭高艺术素养等
科学类	杭高天文、少年英才、杭高科技创新、同济苗圃、科学竞赛、科技活动等
技术类	通用技术、信息技术、数字音乐制作、视频制作、非物质文化遗产传承、羽毛球竞技、棋类竞技等
人格类	公民教育、人格修养与礼仪、生涯发展规划、美育等
领导力类	模拟联合国、青年领导力、领袖训练营、创意设计、演讲口才与沟通、国际理解等
自主类	杭高学生自主研发微课、杭高讲师团、杭高自创话剧、杭高自创社团课、杭高科学自主创意课程等

的特点，并在不同情境下生成特定课程群。如依托混合式教学与 STEAM 教育理念而开发的“创客课程群”，旨在培养“未来科学家”，学生不仅是知识的接受者和应用者，更是知识的创造者；聚焦学生领导力提升的“领导力课程群”，旨在培养“先贤继承者”，培养有知识、有能力、有责任心、有使命感、有立场、能创造美好生活的社会主义接班人；基于学校天文、水文、人文场域衍生的“三文课程群”等，旨在培养“当下践行者”，提升学生借助跨学科平台执行高阶思维能力。

这些课程群在建构时，立足本校学情、借助先进技术、依托多方协作，形成内涵丰富、实践性强、素养提升显著、广受师生好评的“金牌课程”。当前我校已经围绕这一轴心开发与实施了几十门省、市级精品课程，为拔尖创新人才培养提供了深厚的课程基础。课程实施过程中，杭高积极探寻成功经验的外显与推广，以此为依托的教育教学课题研究已经获得多项国家级、省市级课题立项，多项成果获省、市级奖项，形成了校本特色鲜明、推广兼具的培养范式。

杭高丰富多样的课程群体系既保障了选课过程中全体学生的普遍性需求——“有得选”，又能满足不同学生的个性化需求——“有得挑”。

二、加强选课指导

选课增加了学生选择性，一方面学生可以根据自身的学科兴趣、能力特长，学其所好、考其所长。同时由于高校不同专业在高考录取时对学生

的选考科目有明确要求，这就意味着学生的选课对高考录取专业及未来的从业方向等都会产生重大影响。因此，科学合理地进行选课对学生高中学习及今后发展都至关重要。

杭高非常重视对学生选课指导，在高一阶段开设学生学业生涯规划、职业生涯规划相关课程，为每一位学生提供“私人定制”的选课指导服务，确保每一位学生的自主选课既能遵从学生的学习兴趣又能兼顾学生的学习能力并且能对接未来意向就读高校专业的选课要求和未来可能的从业方向。

第一，基于“全员德育”理念建立选课导师制，行政班班主任对班级学生的选课进行总体性把控指导；各学科教师评估任教学生的学科学习兴趣和能力，对学生的选课提出指导性意见；学校德育部门、专职心理教师、行政职工等也担任学生的选课导师，参与学生的选课指导。

第二，利用杭高智慧校园平台等相关软件，对学生进行潜能测评、学习兴趣测评，为学生选择课程、选择选考科目、选择发展方向等提供专业性指导。

第三，充分利用家长、社区和社会资源，建立学生选课的学校、家庭、社会联合保障机制。一方面“请进来”，开设“杭高讲坛”，举办专题讲座，邀请各行各业的家长、校友等来介绍自己从事的行业特点及所需学科要求等；另一方面“走出去”，积极组织学生开展教育研学活动，走进社区、高校、公司、工厂等，体验各类职业。

三、优化资源配置

为充分保障学生的选课权利，让学生能完全根据自己的意愿进行自主选课，杭高一贯不限制学生的选课、坚持不搞“套餐制”强制编班。学生的自主选课造成每年的教学班级数量及教学班级人数呈动态变化，对学校组织管理教学带来了很大挑战，对学校的师资、教室等软硬件配置提出了更高的要求。面对这样的挑战，杭高积极克服老牌学校存在的种种问题，整合优化资源配置，保障选课走班顺利进行。

（一）集团调配师资

充分利用集团办学的优势，建立集团内各校区教师自由调配机制。杭高的不同校区由于录取的学生生源层次不同，在选课时各校区文科类学科和理科类学科的人数有一定差异，对文理科教师的需求有所不同。集团内实行走班排课一体化管理，根据各校区需求自由调配师资，极大地解决了选课走班导致的师资需求不确定性问题。

（二）挖掘教室资源

选课走班导致对教室的总数量及功能性需求增加。杭高一方面充分挖掘校园内空间，重新改造出一批标准化教室，满足了走班教学的硬件需求；同时增加教室的功能性，利用时空差异进行精细化调配，提高教室周转率，一间教室能同时满足行政班教学、学科走班教学、公共自修等需求；再次，积极创建学科创新实验室和精品社团活动教室。当前，杭高已建立了覆盖全学科的创新实验室，开展创新实验探究教学活动；不少精品学生社团都拥有专用活动教室并配备了先进设备，如杭高天文社的天文台和天文活动教室配备了种类齐全、国内领先的专业天文观测设备，为学生开展天文观测活动提供了硬件保障。

（三）拓宽学习空间

在选课走班教学实施过程中，杭高探索教学模式和学习方式的多元化，积极拓宽学习空间。一方面广泛利用社会资源开展教学活动，如利用杭

高是全国中等教育界首屈一指的红色原点，多名校友为建团、建党和建国重要参与者，在杭州乃至浙江范围内追寻杭高校友的红色足迹；如借助复旦大学的“苗圃计划”、浙江大学的“英才计划”等开展优秀学生的联合培养活动。同时加强网络智慧平台的开发与建设，积极探索智慧课程常态化、精细化、有序化、协调化，为学生提供线上直播、录播课程，打造灵动实效的“空中课堂”，充分利用网上优秀教师资源，整合不同学科、不同层次的课程，满足学生课堂之外的学习需求，为人才培养提供优质高效的学习载体。

四、改变管理模式

选课走班教学对学校传统的教学管理模式带来很大的冲击，杭高积极探寻更加精细化、智慧化、高效化的教学管理新模式，取得了一些经验。

（一）班级管理双轨制

基于新课程要求和教学实际情况，学校采用行政班和教学班双轨并行的“双轨制”管理：基础必修课程保持行政班管理、选修课程进行教学班级管理；行政班设立班主任进行管理，教学班由任课教师对学生的出勤情况、课堂表现、作业完成情况等学习行为进行管理和记录，并将学生的学习表现及时反馈给行政班班主任和学生家长。为化解自修课、社团课、综合实践课等多种课型的管理压力，充分发挥杭高学生自律性好、领导力强的优势，推进师生协同管理模式，鼓励学生进行自我管理。既规范到位，又给学生以个性发展的时间和空间，“宽到底”的理念与“严到位”的措施相辅相成，让杭高学子自律在行动、自在心灵。

（二）教学管理智慧化

依托杭高智慧平台，积极推进教务管理和教学管理智慧化。充分利用平台，开发“7选3”选考调查、选课管理、排课、过程性评价、成绩分析、满意率调查、教材管理、信息查询等教务功

能模块,保障选课走班顺利进行。例如,2021 级学生由于高校绝大部分理工农医类专业都要求物理和化学捆绑选课,导致物化联选的学生人数激增。学校根据智慧平台获得的学生多次预选选考学科数据提前预判高二年级物理化学教学班开设数量,并结合物化选课具体人数分布设立物化定班教学,更加有利开展精准教学、提高教学质量。

与此同时,杭高依托智慧平台进一步整合学校的优质教育资源和管理资源,最大限度发挥技术优势,让教学更有针对性,让管理更有效率。依托智能的管理功能帮助教师提升教学理念和教学教法,改变教学生态和学习模式。依托数学、信息技术等重点学科,引领推进多学科实施精准教学,依托高技术、大数据进行教学评价与学业反馈,提升教学质量与教学效果。同时,不断提升学校智慧化管理水平,努力建设符合新战略学校发展、新形势学科特色和新时代学生需求的“智慧大脑”系统。

(三) 评价管理多元化

改革学生评价方式,探究学分制管理制度是必要的步骤。杭高从 2012 年起就逐步建立并完善以学分制为基础,辅以过程性评价和终结性评价相结合的学生学习评价机制,制定相应的学习评价量规,鼓励学科制定课程评价量规,以促进教学质量的提高和教学评价管理水平的提升。在此基础上,对学生的学习质量、参与课程的过程表现等进行全方位、量化评价,将学分认定与学生出勤、课堂表现、作业情况、考试成绩等方面挂钩。着力构建一套分层、分类、综合、特需的多

样化课程体系,建立课程权重机制,将必修选修、兴趣特长类、知识拓展类、综合实践类、德育社团类等学生课程进行学分制赋权。

与此同时,在强调公平性的基础上探究分层、分类的学生评价模式,鼓励部分学生先修、免修部分课程,鼓励大学先修类素养性学科特色课程发展,加强与相关高校的互联互通与学分前期认证工作。

基于学生发展指导方式的变革,杭高建立了学生学业成绩与成长记录相结合的综合评价方式。班主任为每一位学生建立“品德表现电子档案袋”,指导学生客观记录对应内容。思想品德评定在自评、同学互评、任课教师评价的基础上,结合学生成长记录情况,由班主任总结,评语内容全面,体现特色。最后由学校综合素质评价工作小组审核确定。

在评价过程中,杭高实行全过程、无死角的监督,力求公平、公正、真实、可信。将学生自评、互评、教师评议和综合评价结果进行有效汇总,借助先进测量理论和信息技术加强评价的精细度、操作性、有效性、规范性,让综合素质评价成为学生评价的重要标尺。在综合素质评价中细化评价标准,形成学生综合素质评价常态化机制。研究细化综合素质评价的标准,创新综合素质评价的记录方式和运用路径。利用大数据促进“教—学—评”同步化背景下的增量性评价,凸显过程性评价特色。针对潜质不同的学生,做好三年高中学习成长增量的数据分析、跟踪调研,以促进教师反思,改进教学。