

# 赢未来

刊名题字:

国家新闻出版署原署长 张发生



2019. 20

国际标准刊号:ISSN 2095-3178

国内统一刊号:CN44-1674/C

邮发代号:46-55

WIN THE FUTURE



封面人物

山东省威海艺术学校

原新国

ISSN 2095-3178



9 772095 317196

20>

小学数学教学与学生生活相联系探究	■心理健康教育
.....李付红 (40)	加强家校合作,关爱农村留守儿童.....李福珍 (66)
小学数学模型思想及培养策略.....林彩艳 (42)	■信息技术教育
	论竞赛活动培养学生信息技术核心素养的意义
<b>■教育广角</b>	——基于NOC活动移动端网页创作赛项
高中生视域下看大数据时代统计学的发展	.....温睿 (69)
.....曹雯萱 (44)	
动量守恒定律教学中的难点问题分析	<b>■艺体研究</b>
.....程文琪 (46)	高校足球竞赛成绩决定因素分析
浅论农村小学低年级学生口语	.....李智 (71)
交际能力培养的有效策略.....李华 (48)	黑龙江省冰雪体育教育开展的必要性及建议
以绩效指标体系推进教育信息化建设	.....王洋 (73)
.....赵铮 (50)	浅谈小学美术色彩教学策略
趣味盎然学写字	.....荀燕君 (75)
——浅谈小学低年级学生的写字兴趣的培养	在音乐欣赏中提升中职学生的审美能力
.....周连丹 (52)	.....全芳燕 (77)
<b>■教师发展与班级管理</b>	<b>■幼儿启蒙教育</b>
让“班班通”助力农村小学语文教学	浅谈幼儿教学中培养幼儿安全意识的策略
.....李小伟 (54)	.....时小萌 徐玉静 丁会敏 刘雨 (80)
<b>■学科视点</b>	新形势下我国高校学前教育专业教学改革探讨
巧设实验 快乐探究.....伏伟 (56)	.....肖晶 (82)
让学生爱上写话初探.....连丽萍 (58)	<b>■德育教育</b>
发现生活中的语言别样美	基于新时期农村小学德育新路径探讨
——浅谈语文与其他学科的融合	.....肖军鸿 (84)
.....洪冉 (60)	<b>■社科纵横</b>
高二物理课堂有效教学方法的实践研究	谈酒店客房安全管理.....吴振泓 (86)
.....唐乾荣 (62)	不忘初心,牢记使命——我和我的祖国
试论如何高效开展初中语文作文教学	使命重在担当,实干铸就辉煌
.....王富明 (64)	.....韩双 (88)
	探究图书馆设备管理的策略
	.....徐远 (91)

# 论竞赛活动培养学生信息技术核心素养的意义

——基于 NOC 活动移动端网页创作赛项

温睿

天津市静海区独流中学，天津 301602

**摘要：**笔者从 2017 年起，连续三年参加全国中小学信息技术创新与实践活动（简称 NOC 活动），在专家们悉心帮助和团队勤恳努力下，指导的学生在移动端网页创作赛中连续两年斩获国家级二等奖，另有多名同学在市级、区级 NOC 活动中获奖。在成绩斐然的背后，更重要的是通过参赛，促进了学生们信息学科核心素养的提高，帮助他们树立了正确的人生观、世界观、价值观，为他们将来的学习、生活、工作打下了坚实的基础。本文就是以此升华论述。

**关键词：**NOC 活动；核心素养

## 一 信息技术学科核心素养的提出

在 2017 年版的《普通高中信息技术课程标准》中，首次提出了学科核心素养的概念，它是“学科育人价值的集中体现，是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力”。高中信息技术学科的核心素养是由信息意识、计算思维、数字化学习与创新和信息社会责任四部分组成，它们互相支持，互相渗透，共同促进学生信息素养的提升。

作为一线教育工作者，我们有责任、有义务去培养学生这些方面的素养。比较有效而学生又乐于接受的方法之一就是参加 NOC 一样的正规赛事。

## 二 NOC 活动移动端网页创作赛项简介

NOC 活动是 2019 年教育部正式批准的面向中小

学的国家级三十一个赛事之一，它包括创意作品、创意编程、智能创意、智能竞技四个大类，共二十九个赛项。移动端网页创作赛项属于创意作品类，对作品的主题表达、创意性、视觉效果、动效、互动性、传播性这六个方面有明确的要求，主题表达和传播性的要求恰与培养学生信息意识和信息社会责任两个核心素养暗合，创意性的要求恰与培养学生计算思维素养相一致，视觉效果、动效、互动性的要求恰是培养学生数字化学习与创新素养的具体体现。

## 三 移端网页创作赛项对学生核心素养形成的意义

### （一）通过参加本项活动增强了学生的信息意识

信息意识是指个体对信息的敏感度和对信息价值的判断力。参赛之始的选题过程中，凸显了学生在这

一素养方面的提高，学生根据赛项要求，自觉、主动地去寻找有意义的作品主题。如 2017 年比赛筹划阶段，同学通过各种手段进行信息搜索，最终确定制作一个关于杨柳青年画赏析的 H5 作品，这样既可以宣扬传统非物质文化，又能使更多朋友感受到传统文化的艺术魅力；又如 2018 年同学们受美食节目的启发，搜索本地的传统美食来作为作品的主题，各自分别制作了关于独流老醋、独流火烧、独流焖鱼的作品，在寻找主题线索的过程中，他们既合作交流、共享信息，又积极进取，发挥自己在某个主题上的最大优势，让信息实现出最大价值。

学生在搜寻作品主题的过程中，自主扬弃了一些低级的主题内容，体现出他们信息意识的增强。

## （二）通过参加本项活动发展了学生的计算思维

计算思维是指个体运用计算机科学领域的思想方法，在形成问题解决方案的过程中产生的一系列思维活动。学生在制作作品过程中，需要了解 www 的起源，知道 Web 服务器的基本常识，明确网页与网站的区别，根据 HTML5 网页设计的特点，建立模型，合理组织文字、声音、图片等信息。通过创作作品，某些学生萌发出进一步进行 HTML5 网页制作的热情，他们开始深入研究 HTML 语言，用代码编写网页，更全面地理解这种标记语言，并逐步探究 JavaScript 脚本语言在 HTML5 网页制作中的使用，更有甚者，开始探究 PHP 语言在 HTML5 网页制作中的使用。

## （三）通过参加本项活动提高了学生的数字化学习与创新能力

数字化学习与创新是指个体通过评估并选用常见的数字化资源与工具，有效地管理学习过程与学习资源，创造性地解决问题，从而完成学习任务，形成创新作品的能力。

## （四）通过参加本项活动强化了学生的信息社会责任感

信息社会责任是指信息社会中的个体在文化修养、道德规范和行为自律等方面应尽的责任。学生在创作作品过程中，实地拜访了一些非物质文化传承人，得到他们的肯许后，获取了制作网页所需要的文献资料（保密性材料除外），在对方同意的情况下，拍摄了具体的制作过程，来凸显网页的图文并茂。这一过程体现出学生对他人合法权益的尊重，是积极维护他人合法权益和公共信息安全的表现。这些对他们将来步入信息社会产生了积极的影响，他们也会感染自己周边的群体。

总之，通过三年的参赛经历，促进了三届信息特长生信息技术核心素养的形成，通过他们的言传身教，又促进了其他同学信息技术核心素养的形成，正如古贤所言：“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”！

## 参考文献：

- [1] 普通高中信息技术课程标准，教育部，2017 版
- [2] 全国中小学信息技术创新与实践大赛规则（第十七届），全国中小学信息技术创新与实践活动大赛组委会，2019.06
- [3] 中小学综合实践活动课程指导纲要，教育部，2017 版

指导教师：于旭珩 北京师范大学天津附属中学