一、何为创客：

创客”原意是指具有创新精神的人群，他们具有创新思维，且擅于运用新技术和互联网把自己的创意变成现实。创客式教育源于“创客运动”，是指将创客教育的理念和模式运用于学校的教育教学中，强调在真实情景中手脑并用，让学生在实践中学习、模仿中探索、研究中创造，逐步达到提升动手实践能力、发展创新精神和创造力的目标[1]。创客式教育传承了体验教育、项目教学、创新教育等，是一种基于团队协作和学生深度参与的自主学习模式[2]，它注重学习过程中的创造、合 作、探究与分享，注重培养学生创新思维、创业精神和创造能力[3]，这与高校培养学生创新创业意识和能力的着力点完全契合。创客式教育可以成为高校培养大学生创新创业意识和能力的有效模式和方法。

二、调查分析：

从我们此次的调查的数据总体样本采集来源于当代大学生，群体包括大学本科生（涵盖大一到大四的学生）和研究生，样本总计301人。我们此次的调研目的是利用调查问卷的形式通过抽样调查，了解部分当代大学生们对于创客相关内容的认知情况：其中包括调查群体的专业、对创新创业的态度和需求等问题。

从调查数据来看本科二年级的学生属于此次调查群体中的主体有148人占据总人数的一半左右，大一学生79人、大三学生42人、大四学生15人，研究生18人，在总人数中的所占比例依次减少；在调查群体的院系中，理工科的学生最多占到总人数的五分之三、随后是美院和人文社科院系；在群体中，听过且去过清华icenter的人占据样本总量的二分之一，听过没去过和没听说过则在剩下的比例中各占二分之一的人数；在“对创新、创业是否有兴趣”的题目中，我们发现有高达样本总量五分之三的学生感兴趣但没有参与过创新创业的相关项目内容；在icenter有样本总量二分之一的学生没有上过相关的课程，在剩下上过课程的群体中，以制造工程体验/实践、金工实习和工业系统基础等必修课为主；且样本总量其中大部分学生在课程之外没有到过icenter；让我们感到有趣的现象是，在调查群体中对于icenter提供支持的技术和资源有着极大的需求，如：机械的使用（3d打印机、机床）、软件使用教学（CAD、3d打印等），资源则包括硬件设施使用权、师资支持、科创比赛等。

综上所述，我们发现在校大学生群体对于清华icenter具有相关的需求、但是缺乏对于icenter的理解认识。对于大部分学生而言，icenter是一个上必修课的场所，而不是为他们提供资源设施、创新创业的地方。

三、提出建议

针对以上问题提出几个举措，希望对创客项目有所帮助：

1. 学校应培养良好的创客教育文化体系，帮助同学们将实现兴趣爱好和自我价值作为创新创业的驱动力，通过社团和项目鼓励学生参与创客活动、提升动手能力，引领创业意识
2. 组建专业的创客教育师资队伍。创课教师应具备的基本素质包括扎实的专业 知识、突出的学习能力、过硬的信息技术应用能力以 及引导启发学生思考的教学能力。其次，由于创客 活动多发于跨学科领域，需要组建跨学科教学团队， 每位教师发挥个人专长，提升团队整体教学水平
3. 建立完整的创客教育课程体系。通过技术讲座、学科课程引领学生进入到icenter的课堂中，在相关的创新创业的实践项目中去发掘问题、完善自我。
4. 加强对于清华icenter的宣传工作，让更多的对创新创业感兴趣的学生有机会认识了解这样的一个平台。通过微信推送、校内新闻等方式去向学生宣传清华icenter，让在校学生群体对它有一个深入的了解和认识。

四、参考文献

[1]周光礼，马海泉.科教融合:高等教育理念的变革与创新[J].中国高 教研究，2013(01):15-23.

[2]朱江煜.科教融合背景下人才培养模式案例研究——以 C 大学 A 学院为例[J].中国高校科技，2014(10):62-65.

[3]曲霞，黄露，等.高校教师科教融合理念认同与实践情况的调查与 思考[J].高等工程教育研究，2016(4):83-89.

[4]马海泉.科教融合与创新高校人才培养机制[J].决策与信息，2016 (04):93-98.