

프로젝트 소개



[HPQ.IO](https://hpg.io)

2018 년 아시아 넘버 원 산업 상품 기반 ICO

고순도 석영 생산

프로젝트 설명

저비용 및 친환경 생산 기술을 이용한 고순도 석영의 산업적 생산

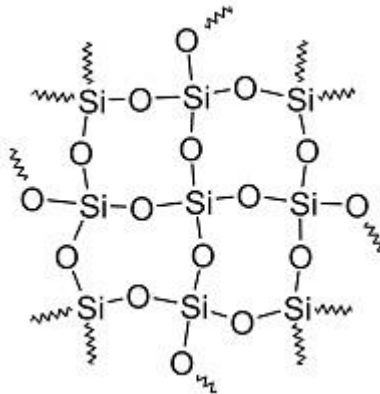
이유

기존 구매자의 수요를 충족시키고, 시장에서 부족한 부분을 충당하고, 시장에 더 좋은 품질과 저렴한 비용의 제품을 도입하고, 환경 친화적인 새로운 기술을 구현하여 생산 비용과 생산 비용간의 큰 차이, 그리고 시장에서 제품의 판매 가격으로부터 이익을 얻 습니다..

제품

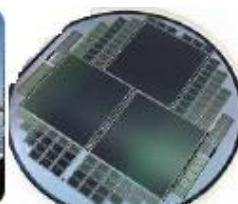
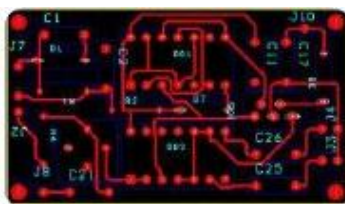
초고순도 석영 (HPQ, 이산화규소, 실리카, SiO_2)

순도: 5N 99.999%+



고순도 석영은 전자, 광학, 조명 및 태양 광 (PV) 산업의 기본 재료입니다 .

태양 전지 요소, 반도체, 광섬유, 렌즈, 도가니, 통신 등에서 사용됩니다. 예를 들어 휴대 전화와 같은 현대식 장치의 생산에 필요한 요소입니다.



프로젝트의 주요 조건

시장 설명

- 초고순도 제품의 적자율과 제품 수요 증가;
- 높은 가격과 공급 부족 / 실제 5N + 순도 공급 부족;
- 사용자는 원하는 순도보다 낮은 순도의 제품을 구매해야 합니다.

HPQ 소비자의 대다수는 아시아 태평양 지역 (APAC) 지역 - 한국, 일본 및 중국 -을 기반으로합니다. APAC 지역은 전체 HPQ 소비의 약 50%를 차지합니다 . 북미는 HPQ 소비 측면에서 두번째로 큰 시장입니다.

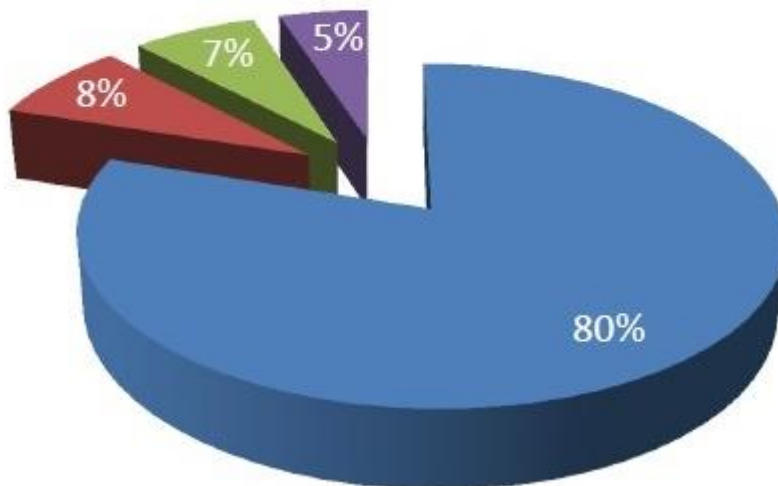
주요 제조 업체 (~5N 순도 석영 주요 공급 업체)

- Unimin
- The Quartz Corp
- Russian Quartz (Rusnano/Sumitomo)

언급된 공급 업체 중 Unimin만 5N 이상의 순도를 가진 안정적인 제품을 제공하지만 (대부분의 순도 제품은 "lota 8"- 99.9992 %) 대부분의 구매자는 안정적인 공급을 얻기가 거의 불가능합니다.

주요 HPQ 공급 업체의 시장 점유율

■ Unimin, USA ■ The Quartz Corp. Norway-USA ■ China ■ Others



시장 가격 및 생산 비용

다른 산업 광물 시장과 달리 세계 생산량의 80 % 이상을 처리하는 두 생산자가 있는 HPQ 산업에서는 경쟁이 제한적입니다. 이는 가격이 상당히 안정적이라는 것을 의미합니다 .

고순도 석영의 실제 시장 가격 및 생산 원가 :

등급	시장 가격	당사의 생산 비용	코멘트
IOTA STD	USD 4.5-5.5/KG	<USD1.50/kg	99.995% 순도
IOTA 4	USD 9-11/KG	<USD2.00/kg	99.997% 순도
IOTA 6	USD 15-17/KG	<USD2.00/kg	99.998% 순도
IOTA 8	USD15-25/KG	<USD2.00/kg	99.9992% 순도

더 많은 등급 정보 - <http://www.iotaquartz.com/product-range.cfm>

HPQ 시장 미래 장래성

반도체 부문은 2016 년 HPQ 시장에서 판매량의 36 % 이상을 차지했으나 앞으로 태양광 산업은 시장에서 더 큰 비중을 차지할 것으로 예상됩니다.

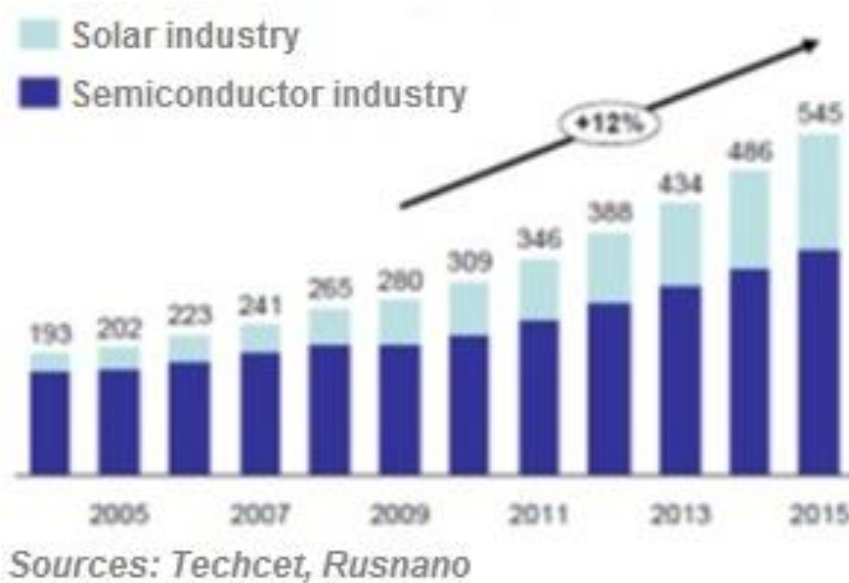
태양광 산업

- 전 세계적으로 추가된 태양광 발전의 총량은 2016 년 약 50% 증가했으며 계속 증가할 것으로 예상됩니다. 전세계 태양광 발전 용량은 2010 년 50G 에서 최대 350W 로 증가했습니다.
- EU 국가들은 신재생 에너지 소비의 27% 이상을 차지하는 EU 차원의 목표를 포함하여 기후 및 에너지에 대한 새로운 2030 체제에 합의했습니다 .
- 일본 경제 산업성은 2030 년까지 재생 가능 에너지 목표를 22-24 %로 고정시켰습니다. 2016 년에는 모든 재생 가능 에너지원이 총생산량의 14.2 %를 차지했습니다. 일본의 태양광 발전 (PV) 점유율은 2015 년 2.7%에서 2016 년 4.3%로 증가했습니다
- 중국의 총 태양광 발전 용량은 2016 년 현재 2020 년 목표인 105GW 를 초과합니다. 2020 년까지 중국은 54.5GW 이상의 대규모 태양광 발전소 건설을 목표로 하고 있습니다 .
- 인도는 2022 년까지 자체적으로 100GW 의 태양력을 목표로 설정했습니다.
- 아랍 국가들(UAE, 쿠웨이트)은 자체 태양 에너지 프로젝트를 개발 중입니다.

마이크로 일렉트로닉스

- 안정된 연간 3-5 %의 성장률 . 약 절반의 규소 웨이퍼 생산량 (45 %) 은 일본과 대만에 있습니다.
- 2015 년 EPIA 데이터 기반 Techar 연구에 따르면 폴리실리콘의 수요는 58,000t / 년에 다다랐습니다.

도가니 시장 (백만 달러)



당사 팀

당사에는 이 프로젝트를 세계적인 성공으로 이끌 매우 경험 있고 신뢰할만한 팀이 있습니다 :

이 분야에서 30-40 년의 전반적인 경험과 특허를 가진 화학자 ; HPQ 기술 개발진으로 10 년 경험

실험실에서 상업 생산 라인으로 기술을 확장할 수 있었던 산업 장비 엔지니어 .

해당 분야에서 15 년 이상 일한 기술 및 장비 컨설턴트;

경력이 풍부한 프로젝트 매니저, 비즈니스 개발 매니저 및 재무 분석가 ;

교대 지도자들;

당사는 또한 모든 문서를 다시 확인하고 산업 단지가 제공하는 기본 서비스와 함께 법률 준수를 처리할 경험이 풍부한 변호사를 보유하고 있습니다 .

이 프로젝트를 성공으로 이끌 헌신적인 사람들 .

당사 팀 구성원은 즉시 시작할 준비가 되어있습니다.

또한 Phuc Long Industrial Park 는 당사의 직원 모집을 지원합니다. 그들은 주요 지역에서 대학 그리고 정부 노동 부서와 협력했습니다.

당사 팀에 대한 자세한 정보는 rmation 에서 찾을 수 있습니다 : <https://hpg.io>

당사의 기술

당사의 기술은 고순도 및 초순수 석영을 생산하기 위한 새로운 접근법입니다. 당사는 지난 몇 년 동안 이 기술을 철저히 테스트했으며 그 결과에 매우 흥분하고 있습니다.

기존의 석영 정화(불순물 제거) 대신 당사는 그 어느 순도의 석영 모래도 될 수 있는 원료에서 순수한 석영만을 "가져옵니다" .

당사의 기술 제품의 순도는 생산 라인의 품질과 생산 공정의 순도에 의해 제한됩니다 - 당사는 모든 불순물을 "두고" 당사가 필요한 것만 "받기"때문입니다 - SiO₂.

대부분의 시약은 재활용되고 반복적으로 생산에 사용됩니다 .

소위 "태양 전지용"석영을 얻으므로 당사는 고순도 석영을 낮은 비용으로 구합니다.

당사 기술의 장점

- 사전 채굴된 석영의 경우 요구 사항 없음 - 원료로 거의 모든 품질의 모래를 사용합니다. => 광산 및 고가의 재료가 필요 없습니다
- 순도가 기술 때문에 제한되지 않습니다 - 오직 생산 환경에만 제한을 받기에 같은 비용으로 높은 순도의 제품을 생산할 수 있습니다.
- 생산 공정에서 매우 높은 온도가 필요 없음
- 유해 화학 물질 => 없음, 유해 폐기물이 없습니다
- 대부분의 시약은 재활용되고 반복 사용됩니다.

프로젝트 준비

이 기술은 파일럿 생산 라인 (2012-2013)에서 완전히 확인되었으며 추가로 공장에서 생산된 장비 (2017)를 사용하여 테스트되었습니다 . 이제 당사는 산업 생산 (스케일링)에 대한 준비가 되었습니다 .

추가 연구 , 테스트 등을 할 필요가 없습니다 . 당사는 시작할 준비가 되었습니다.

조종사 라인 (미니 생산 라인)



준비된 제품 - 고순도 석영

당사는 성공적으로 86 % 모르타르 모래에서 5N 석영을 얻어냈습니다! 그 결과는 제한되어 장비의 품질 (공정 순도)에 의해서만 가능합니다 .



실험실 분석에서 발췌한 것 (저품질, 문자 그대로 "청정실"이없는 "핸드메이드"파일럿 라인) :

시 험 분 석

시료명	시험분석항목	시험분석결과	시험분석방법	비고
분말-1	Al (mg/kg)	2.0	기기분석	
	Zr (mg/kg)	0.24		
	Ti (mg/kg)	<0.01		
	Mn (mg/kg)	0.35		
	Rh (mg/kg)	<0.01		
	Ca (mg/kg)	9.6		
	Fe (mg/kg)	0.7		
	K (mg/kg)	0.59		
	SiO ₂ (wt %)	99.99725		

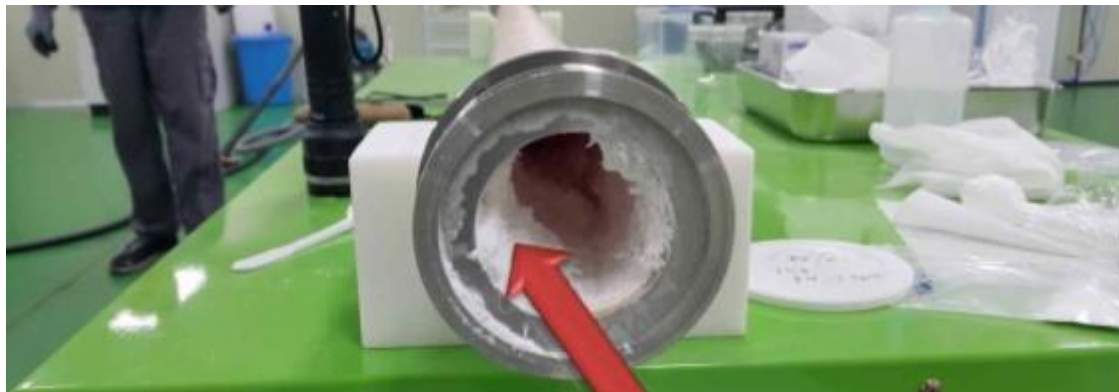
끝.

제품의 순도는 생산 공정의 순도와 모든 장비의 내부 순도에 의해서만 제한됩니다.

이제 당사가 필요로 하는 것은 같은 라인을 시작하는 것입니다. 그러나 더 높은 용량, 전문 장비 및 '청정실'이 필요합니다.

2017 년에 업데이트된 결과

2017 년 당사는 '청정실'에서 표준 공장에서 생산된 장비를 사용하여 기술 프로세스를 진행할 수 있는 특별한 기회를 얻었습니다 .



당사는 64 (!!!) 요소 테스트 당 99.9997 % 순도를 얻었습니다. HPQ 산업에서 사용되는 표준 테스트는 15 개 요소를 다루며 적은 불순물이 집약되어 있기 때문에 훨씬 더 높은 순도를 보여줍니다.

당사는 당사가 화학 압출기의 내부 표면에 대한 적절한 코팅을 사용하면 더 나은 결과를 얻을 것으로 기대하고 있습니다. 위의 과정에서 당사는 기성품 장비가 제공되었기에 이를 사용했습니다. 공장을 위해 당사는 필요한 코팅이된 커스팅 제작 장비를 구매할 것입니다.

원자재

원료(석영의 원천)는 거의 모든 품질의 석영 모래가 가능합니다 (심지어 모르타르 모래도 사용할 수 있음). 당사는 이전에 90 % 미만 석영으로 모래를 사용하여 당사의 생산 과정을 테스트했습니다.

당사는 석영 재료의 현지 공급 업체와 좋은 관계의 이뤘습니다 .

낭비

제품 이온 공정은 거의 낭비가 없습니다 .

모래(베트남)의 석영 내용물 98-99% 이상에서, 안전 고품 폐기물은 1-2 %이하입니다.

화학 시약과 물은 대부분 완전히 재활용 가능합니다.

당사의 초기 계획

산업 생산, 배달 및 추가 확장을 시작할 용량 500tpa, IOTA 4 + 등급 석영 첫 번째 생산 라인.

당사가 소프트캡보다 더 많이 모으는 경우 더 높은 생산 능력으로 시작할 것이고 아마 IOTA STD 생산 라인을 추가하여 다른 구매자의 요구를 충족시킬 것입니다.

당사의 현재 확인 된 수요는 연간 10,000 톤 이상입니다.

장소 : 호치민시, 베트남

매출

당사는 세계 유수의 구매자들로부터 구매할 의향과 관심을 확인했습니다 . 예 :

- Heraeus (독일)
- SUMCO (일본)
- Storchem (캐나다)
- 전세계의 다른 회사

한 구매자가 요구하는 평균 용량은 당사의 초기 생산 용량보다 높으므로 공간을 많이 확장시켜야 합니다.

이미 당사와 연결된 구매자의 기존 요구를 충족시키기 위해 적어도 20 배 생산 능력을 증가시켜야 합니다.

여전히 당사에게 연락하지 않은 잠재 구매자가 많이 있습니다. 당사는 생산 과정을 시작한 후에 그들을 알고 그들과 함께 일할 계획입니다.

당사 제품은 남한, 중국, 대만, 미국 등에서 수요가 있습니다.

위치

공장의 위치 : PHUC 긴 산업 단지 (호치민, 베트남)

당사는 남부 및 중부 베트남 주변의 대부분의 산업 단지를 방문하여 Phuc Long Industrial Park 를 당사의 프로젝트에 가장 적합한 장소로 보았습니다.

당사는 좋은 가격, 조건, 가득 찬 "턴키"지원, 2 년간의 면세기간, 다음 4 년간의 50 % 세금, 낮은 기본 법인세 (17 %), 좋은 위치, 현장에서와 같은 투자 인센티브, 세관 등을 받았습니다.

산업 단지에 대한 자세한 정보 - <https://hpg.io/industrial-park-for-hpg-factory/>

왜 베트남인가?

- 베트남은 세계에서 석영 모래의 주요 공급원 중 하나입니다 . 베트남의 석영 모래는 당사 프로젝트에 이상적인 원료입니다.
- 외국인 투자자, 특히 수출 제품 제조업체에 대한 좋은 지원
- 제조업자의 수출 제품에 대한 특별 조건 - 면세기간, 낮은 사회 세금, 장비, 원료, 많은 산업 단지, 법적 지원 프로젝트를 수행의 용이성을 위해 수입 세금 없음
- 잘 발달된 인프라
- 낮은 생산 비용
- 편리한 교통 수단
- 높은 정치적 안정성과 외국인 투자 보호 수준 .
- 프로젝트의 설립자는 베트남에서 일하고 생활하는데에 상당한 경험이 있으며 좋은 비즈니스 관계와 지역 비즈니스의 규정과 관습에 대한 이해가 있습니다

왜 싱가포르이 지주 회사(HC)인가?

- 높은 정치적 안정성과 주주에 대한 극도의 보호
- 법인 활동 , 주주 관계, 주식 이전, 계약 등 모든 법적 활동의 용이함
- 랭킹 2 위 세계 은행의 사업 수행의 용이성(2018 순위)
- 동남아시아 및 전 세계적으로 더욱 확장 될 수 있는 이상적인 계획
- ICO 친화적 국가

필요한 투자 금액

최소량이 500tpa 생산 라인(소프트캡)으로 시작 : USD 1,650,000

이 금액은 기본 장비가 있는 500tpa 생산 라인을 만들 수 있습니다 .

- 산업 지역 및 작업장
- 깨끗한 방
- 생산 설비
- 설치 작업
- 원료 및 시약
- 상업 생산 시작
- 연봉 및 기타 직접 경비
- 실험실

당사가 더 모금한다면, 당사는 그에 따라 용량을 증가시킬 것입니다. 기존 구매자의 요구를 충족시키기 위해 안전하게 10,000tpa 로 늘릴 수 있습니다.

프로젝트 타임 라인

ICO 종료시부터:

- 1-2 개월 - 서류 , 승인 , 주문 생산 장비
- 2-6 개월 - 준비 작업 , 청정실, 생산 설비 납품
- 7 개월 - 설치 작업 및 생산 시작
- 8 개월 - 구매 프로세스 시작
- 13 개월 - 사용 절차 시작
- 추가 개발

개요

당사는 기술, 장기 계획 및 비전, 향후 5 년간의 사업 계획 , 재무 모델, 위치, 팀, 구매자의 약속 (판매) 등 모든 준비를 갖추고 있습니다. 당사가 지금 필요로 하는 모든 것은 첫시작에 필요한 자금입니다.

추가 계획

1. 판매 및 생산 능력 증대 .
2. 생산 경비 및 비용 최소화 .
3. 높은 제품 순도를 얻기 (당사는 몇 가지 아이디어를 가지고 있음).
4. 자체 석영을 사용하는 도가니 생산 .
5. SiC 생산 (구매자가 필요로함).
6. 순수한 실리콘 생산에 관한 연구 개발 .

추가 코멘트

당사는 JV, 기술 라이선싱, 대리점, 전략적 제휴 등에 대해 HPQ 와 작업 중인 잘 알려진 기업에 의해 연락을 받았습니다.

당사는 또한 베트남 정부의 지원을 받는 기업과 민간 기업에서 JV 제안을 받았습니다.

또한 일부 투자자는 회사 주식을 대가로 프로젝트 자금을 조달 할 준비가 되어 있습니다.

그러나 당사는 자금 부족을 해결하고 회사를 통제하기 위해 ICO 를 통해 필요한 금액을 모금하기로 결정했습니다 .

재정

USD1.65m 의 소프트캡을 달성하면, 당사는 IOTA 4+ 등급 HPQ 생산 라인 500 만톤(연간 톤)으로 시작할 수 있을 것입니다.

최대 생산 원가는 1.90 달러/kg 입니다. (500tpa 라인의 경우 용량을 늘리면 낮아짐) .

IOTA 4 등급 HPQ 의 시장 가격은 9-11 달러/kg 입니다. 이는 최악의 시나리오에서 얻은 제품의 최소 순도입니다 .

당사는 제품에 대한 매우 보수적인 USD7 / kg 의 당사의 사업 계획에 대한 할인 판매 가격을 사용했습니다. 당사는 신중한 접근법을 선호합니다.

경비	
산업 단지 (토지, 관리, 기타.)	62,000.00
보증 세금	214,020.00
시설 (전기, 수도, 폐기물 처리 등)	463,780.00
원료 및 시약	112,000.00
기타 비용	96,000.00
총 경비	947,800.00
1kg 의 비용 (FYI)	1.8956
매상	
IOTA-4 500MT x 7,000 달러	3,500,000.00
총 매출	3,500,000.00
재정 결과	
밸런스	2,552,200.00
법인세 17 %	433874.00
VAT 0 % (수출 제품)	0.00
세금 후 잔액	2,118,326.00

USD

재무에 대해 더 궁금한 점이 있으면 문의해주세요 .

투자자를 위한 제안

당사는 사전에 합의 된 일정에 따라 보장 매입과 가치 IOTA STD 1 kg 또는 IOTA-4 HPQ 0.5 kg 을 상품 기반 "HPQ" 토큰을 발행됩니다.

판매 기간 중 가격 (1 "HPQ"토큰의 경우) :

영업일	판매 가격, USD
Pre-ICO	2.00 + 5-15 % 무료 보너스 토큰
ICO 1 일	2.00
ICO 2-7 일	2.20
ICO 8-15 일	2.30
ICO 16-25 일	2.40
ICO 25 일 ~	2.50

회사는 약속된 영업 기간 후에 토큰을 판매 할 권리가 있습니다.

토큰을 사용 방법 :

1. 바이백

1 바이백 스케줄 및 1 "HPQ" 토큰 가격:

토큰 판매 캠페인의 종료시부터 :

기간	, 총 토큰 판매금액의 최소 바이백 %	바이백 가격, USD
8 개월	10 %	3.00
9 개월	10 %	3.10
10 개월	10 %	3.20
11 개월	10 %	3.30
12 개월	10 %	3.40
13 개월	10 %	3.50
14 개월	10 %	3.60
15 개월	10 %	3.70
16 개월	10 %	3.80
17 개월	10 %	3.90
18 개월	10 %	4.00

2. 실제 제품에 대한 교환 토큰

토큰은 또한 High Purity Quartz 와 교환할 수 있습니다 :

1 "HPQ"토큰 = 1kg IOTA-STD = 0.5kg IOTA-4 (EXW)

교환은 생산 가능 여부 및 생산 계획에 따라 달라질 수 있습니다.

기타 약관 및 사항

업데이트에 대해서는 <https://hpg.io> 를 방문 하시거나 기타 제안, 특별 요청 또는 문의 사항이 있으시면 당사에 연락해주세요.

HPQ ICO 에 합류할 이유

- 실제 자산으로 뒷받침 되는 실제 산업 프로젝트
- 모든 것이 시작될 준비가 되었습니다 - 추가 테스트, 연구 등을 할 필요 가 없습니다 .
- 당사는 지난 몇 년 동안 당사 기술을 철저히 테스트했습니다.
- 당신은 발전을 볼 수 있습니다 - 당사는 사진 / 비디오 와 함께 정기적 인 보고서를 제공 할 것입니다 ; 당사는 또한 웹 카메라를 설치할 계획입니다.

- 즉시 시작할 강력한 팀
- 당사 사무실을 방문 하고 언제든지 당사를 만날 수 있습니다.
- 후원자에게 좋은 수익
- USD 로 고정되어 있고 가상화폐의 변동성에 의존하지 않으므로 이익을 계획할 수 있습니다.
- 당사는 흥미로운 장기 계획을 가지고 - 첫 번째 투자자 중 하나가 되세요
- 조기 투자자를 위한 특별한 조건과 좋은 이익
- 당신이 HPQ 를 사용하거나 거래하는 경우, 당신은 아주 좋은 가격을 받을 수 있습니다.
- 당사는 기존 위험한 기술 대신 환경 친화적인 녹색 기술을 사용 합니다.
- 이 프로젝트에 적합한 시간과 장소

문의

이메일: ico@hpq.io

웹 사이트 : <https://hpq.io>

사무실 주소 : Indochina Park Tower 3 층 | 04 Nguyen Dinh Chieu St., DaKao Ward, 1 지구,
호치민시, 베트남

전화 : +84 28 6256447 0

팩스 : +84 28 62564472

Facebook - <https://www.facebook.com/hpq.io/>

Twitter - <https://twitter.com/hpqio>

Telegram - <https://t.me/hpqico>

LinkedIn - <https://www.linkedin.com/company/hpq-ico/>

YouTube - https://www.youtube.com/channel/UCs6esUFOUjmF9W5SIM_TIYQ

Slack - <https://hpqio.slack.com/> 초대 링크 -

https://join.slack.com/t/hpqio/shared_invite/enQtMzM2NzA2MzY1LWNkODJiYWMyZTM1NTUxZjQ2Zjk2NTIwNWlyNzdmMDM1OGZhOGQzOTQwNzAyNjA0ODNiZjk1YzNjOGMyZTM2YjQ

Bitcointalk - <https://bitcointalk.org/index.php?topic=3330710.0>

Telegram - <https://t.me/hpqico>